



Открытое акционерное общество «Сибирский институт по проектированию  
предприятий транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов

**"СИБНЕФТЕТРАНСПРОЕКТ"**

**ОБУСТРОЙСТВО АЧИМОВСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ УРЕНГОЙСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ САМБУРГСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО  
УЧАСТКА. УКПГ. УСТАНОВКА ЗАКАЧКИ СТОКОВ В ПЛАСТ (2  
ЭТАП РЕКОНСТРУКЦИИ). УСТАНОВКА ЗАКАЧКИ СТОКОВ В  
ПЛАСТ №2**

**"Оценка воздействия на окружающую среду"**

**60416-ОВОС**

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2023



Открытое акционерное общество «Сибирский институт по проектированию предприятий транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов

**"СИБНЕФТТРАНСПРОЕКТ"**

**ОБУСТРОЙСТВО АЧИМОВСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ  
УРЕНГОЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ  
САМБУРГСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА. УКПГ.  
УСТАНОВКА ЗАКАЧКИ СТОКОВ В ПЛАСТ (2 ЭТАП  
РЕКОНСТРУКЦИИ). УСТАНОВКА ЗАКАЧКИ СТОКОВ В  
ПЛАСТ №2**

**"Оценка воздействия на окружающую среду"**

**60416-ОВОС**

Генеральный директор  
ОАО "Сибнефтетранспроект"

/ И.В. Крупников /

Главный инженер проекта

/ В.Н. Гуськов /



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**2023**

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТИТУЛЫ



## Оглавление

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>6</b>
1.1 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ НАИМЕНОВАНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, ЮРИДИЧЕСКОГО И (ИЛИ) ФАКТИЧЕСКОГО АДРЕСА, ТЕЛЕФОНА, АДРЕСА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ (ПРИ НАЛИЧИИ), ФАКСА (ПРИ НАЛИЧИИ), ФАМИЛИИ, ИМЕНИ, ОТЧЕСТВА (ПРИ НАЛИЧИИ) ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ, ТЕЛЕФОНА И АДРЕСА ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) КОНТАКТНОГО ЛИЦА.....	7
1.2 НАИМЕНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ .....	7
1.3 ЦЕЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	9
1.4 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ МЕСТ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, ИНЫЕ ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ПОЛНОМОЧИЙ ЗАКАЗЧИКА), А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ОТКАЗА ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	10
<b>2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.....</b>	<b>12</b>
<b>3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ) (ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ, ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ, ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ, ПОЧВЕННЫЕ УСЛОВИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОЧВ), ВКЛЮЧАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ РАЙОНА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>13</b>
3.1 Зоны с особым режимом природопользования.....	13
3.2 ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	16
<b>4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>25</b>
4.1 Воздействие на атмосферный воздух .....	26
4.1.1 <i>Общая характеристика источников негативного воздействия на атмосферный воздух (химическое воздействие).....</i>	<i>26</i>
4.1.2 <i>Оценка размеров платежей за загрязнение атмосферного воздуха .....</i>	<i>41</i>
4.1.3 <i>Общая характеристика источников негативного воздействия на атмосферный воздух (шумовое воздействие).....</i>	<i>45</i>
4.1.4 <i>Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на загрязнение атмосферы.....</i>	<i>60</i>
4.2 Воздействие на водные ресурсы.....	62
4.2.1 <i>Характеристика объектов, как источник воздействия на водную среду .....</i>	<i>64</i>
4.2.2 <i>Оценка размеров платежей за сброс.....</i>	<i>73</i>
4.3 Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением с отходами.....	74
4.3.1 <i>Общая характеристика объекта как источника образования отходов .....</i>	<i>74</i>
4.3.2 <i>Оценка размеров платежей за размещение отходов.....</i>	<i>86</i>

Взамен инв.№	Подпись и дата	60416-ОВОС-С								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инв.№ подл. N386-18/3		Разработал		Бобарыкина		11.23	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	П	1	3
		Проверил		Блок		11.23				
		Н. контр.		Желтикова		11.23				
		ГИП		Гуськов		11.23				
							 СибНефтеТрансПроект			

4.4	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННОЕ С ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ .....	89
4.4.1	<i>Негативное воздействие на недра и использование общераспространённых полезных ископаемых</i> .....	89
4.5	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ .....	92
4.5.1	<i>Характеристика намечаемой деятельности, как потенциального источника воздействия на почвы</i> .....	93
4.5.2	<i>Оценка воздействий на почвенный покров</i> .....	93
4.5.3	<i>Оценка размеров платежей за нарушение/уничтожение почвенного слоя</i> .....	94
4.6	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР .....	95
4.7	ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	97
4.7.1	<i>Воздействие объекта при аварийных ситуациях в период строительства</i> .....	97
4.7.2	<i>Воздействие объекта при аварийных ситуациях в период эксплуатации</i> .....	105

**5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА; ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ; ПО ОХРАНЕ НЕДР; ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОБЪЕКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ; ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ** 111

5.1.1	<i>Перечень воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих допустимость воздействия</i> .....	111
5.1.2	<i>Перечень мероприятий по защите от шума, обеспечивающих допустимость воздействия</i> .....	113
5.1.3	<i>Перечень мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова</i> .....	114
5.1.4	<i>Перечень мероприятий, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов</i> .....	115
5.1.5	<i>Перечень мероприятий по безопасному обращению с отходами</i> .....	116
5.1.6	<i>Перечень мероприятий по охране недр</i> .....	117
5.1.7	<i>Перечень мероприятий по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)</i> .....	118
5.1.8	<i>Перечень мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействия на экосистему региона</i> .....	119

**6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** .....

6.1	РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА МОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	136
-----	--	-----

**7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ)** 140

**8. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ** .....

**9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВОЗМОЖНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧАСТИЯ ВСЕХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ (В ТОМ ЧИСЛЕ**

Взамен инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл. N386-18/3					60416-ОВОС	Лист 2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		

<b>ГРАЖДАН, ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ОБЪЕДИНЕНИЙ), ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ), ВЫЯВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И ИХ УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>142</b>
<b>10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>143</b>
10.1 ИНФОРМАЦИЯ О ХАРАКТЕРЕ И МАСШТАБАХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, АЛЬТЕРНАТИВАХ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, ОЦЕНКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЭТОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИХ ЗНАЧИМОСТИ, ВОЗМОЖНОСТИ МИНИМИЗАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ .....	144
10.2 СВЕДЕНИЯ О ВЫЯВЛЕНИИ И УЧЕТЕ (С ОБОСНОВАНИЯМИ УЧЕТА ИЛИ ПРИЧИН ОТКЛОНЕНИЯ) ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПРИ ПРИНЯТИИ ЗАКАЗЧИКОМ (ИСПОЛНИТЕЛЕМ) РЕШЕНИЙ, КАСАЮЩИХСЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	146
10.3 ОБОСНОВАНИЕ И РЕШЕНИЯ ЗАКАЗЧИКА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ВЫБОРУ ТЕХНОЛОГИЙ И (ИЛИ) МЕСТУ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И (ИЛИ) ИНЫЕ) ИЛИ ОТКАЗА ОТ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ СОГЛАСНО ПРОВЕДЕННОЙ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	146
<b>РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА (КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СОДЕРЖАЩЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) .....</b>	<b>147</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ (ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕКСТОВЫЕ), В ТОМ ЧИСЛЕ ДОКУМЕНТЫ О ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ, ПРОВЕДЕННЫХ СОГЛАСОВАНИЯХ, И ГРАФИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ (ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ) МАТЕРИАЛЫ, СХЕМЫ, ЧЕРТЕЖИ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ДЕМОСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ) .....</b>	<b>149</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А1 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.....</b>	<b>150</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А2 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ПРИЛОЖЕНИЕ К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ....</b>	<b>183</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б1 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЗРЕШЕНИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>187</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ДОКУМЕНТАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ .....</b>	<b>188</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Г (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ МЕСТНОСТИ.....</b>	<b>206</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Д (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) СВЕДЕНИЯ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ.....</b>	<b>208</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Е1 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) СВИДЕТЕЛЬСТВО НВОС .....</b>	<b>226</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Е2 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И НОРМАТИВЫ .....</b>	<b>227</b>
<b>ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....</b>	<b>232</b>

Инв.№ подл. N386-18/3	Подпись и дата	Взамен инв.№					60416-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подп.

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Право ОАО «Сибнефтетранспроект» на выполнение работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, подтверждено следующим документом:

1. № 0005-2012-5504002567-08 от 25 апреля 2012 г.
2. № ИП-192-601 от 26 июня 2012 г.

Необходимость проведения ОВОС определяется требованиями Федерального Закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ, статья 32 – оценка воздействия на окружающую среду проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду. Презумпция потенциальной экологической опасности, планируемой хозяйственной и иной деятельности и обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности являются одними из основных принципов охраны окружающей среды.

Градостроительный кодекс РФ (статья 49) определяет общие требования к составу проектной документации, в том числе наличие обязательного раздела "Перечень мероприятий по охране окружающей среды". Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" установлено представление результатов ОВОС в качестве материалов, обосновывающих принятые проектные решения.

Раздел разработан согласно требованиям Приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63186).

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.			Лист
						60416-ОВОС	4
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

### ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

РФ	Российская Федерация	ДУЗ	Допустимый уровень загрязнения
ОБУВ	Ориентировочно-безопасный уровень воздействия	ПДК	Предельно допустимая концентрация
ВНТП	Ведомственные нормы технологического проектирования	ПЭМ	Производственно-экологический мониторинг
ЗВ	Загрязняющие вещества	ПДВ	Предельно допустимый выброс
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов	ОДК	Ориентировочно-допустимая концентрация
ТКО	Твёрдые коммунальные отходы	СЗЗ	Санитарно-защитная зона
АЗС	Автозаправочная станция	ИЗА	Источник загрязнения атмосферы
ДЭС	Дизельная электростанция	СанПин	Санитарные правила и нормы
ГСМ	Горюче-смазочные материалы	СН	Санитарные нормы
СНиП	Строительные нормы и правила	ОНД	Отраслевой нормативный документ
ППР	Проект производства работ	АО	Акционерное общество
ПОС	Проект организации строительства	РД	Рабочая документация
ПРС	Почвенно-растительный слой	ГУ	Государственное учреждение
СМР	Строительно-монтажные работы	ГН	Гигиенические нормы
ФГУП	Федеральное государственное унитарное предприятие	ФГУ	Федеральное государственное учреждение
ИГЭ	Инженерно-геологический элемент	ГОСТ	Государственные стандарты
ГП	Генеральный план	КП	Кустовая площадка

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					60416-ОВОС	Лист
								5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подп.

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основанием для разработки проектной документации по объекту: «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2» являются:

- задание на проектирование «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2» подписанное 20.03.2023 г. Генеральным директором АО «АРТИКГАЗ» П.А. Порхун;
- протокол заседания ЦКР Роснедр по УВС №47-14 от 30.10.2014 «Единая технологическая схема опытно-промышленной разработки валанжинских отложений Уренгойского региона»;
- протокол заседания ЦКР Роснедр по УВС №7560 от 12.07.2019 «Дополнение к единой технологической схеме опытно-промышленной разработки залежей углеводородного сырья ачимовских отложений Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения в пределах Самбургского ЛУ (АО «АРКТИКГАЗ»)»;
- материалы инженерных изысканий, выполненные ОАО "Сибнефтетранспроект" в 2022 г. (шифр 60416-ИГДИ-01, 60416-ИГМИ-01, 60416-ИЭИ-01, 60416-ИГИ-01).

Целевой задачей работы является разработка проектной и рабочей документации на строительство объектов и сооружений для обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2). Для возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, проектной документацией предусмотрены технические решения по обеспечению очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

Проектной документации предусмотрено:

### Первый этап:

- два резервуара для приема и усреднения пластовой воды V=700 м<sup>3</sup>;
- установка охлаждения пластовой воды (Аппарат воздушного охлаждения);
- установка очистки пластовой воды производительностью 2100 м<sup>3</sup>/сут с блоком обезвоживания осадка и теплообменным оборудованием;
- два резервуара очищенной пластовой воды V=1000 м<sup>3</sup>;
- насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт производительностью 2100 м<sup>3</sup>/сут;
- технологическое помещение при резервуарах с блоком обогрева персонала;
- емкость дренажная для уловленных нефтепродуктов V=25 м<sup>3</sup>;
- емкость дренажная для производственно-дождевых сточных вод V=50 м<sup>3</sup>;
- площадка временного хранения обезвоженного осадка;
- канализационная насосная станция бытовых сточных вод;
- обустройство трех поглощающих скважин на новом полигоне;
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений;
- подводящий трубопровод к скважине U0503.

### Второй этап:

- установка охлаждения пластовой воды (Аппарат воздушного охлаждения);
- установка очистки пластовой воды производительностью 2100 м<sup>3</sup>/сут с блоком обезвоживания осадка и теплообменным оборудованием;
- насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт производительностью 2100 м<sup>3</sup>/сут;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

- обустройство двух дополнительных поглощающих скважин;
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений.

Третий этап:

- обустройство одной дополнительной поглощающей скважины;
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений.

**1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица**

Вид строительства – новое строительство, реконструкция.

Стадия проектирования – Проектная документация.

Сведения о заказчике проектной документации

Наименование организации	АО «АРКТИКГАЗ» (АО "Арктическая газовая компания")
Юридический адрес	629307, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Новый Уренгой, Индустриальная улица, 6
Фактический адрес	Ямало-Ненецкий АО., Пуровский р-н, Уренгой пгт., микрорайон Славянский, д. 9
Телефон	+7(3494)93-50-00
Адрес электронной почты	reception@isc-arcticgas.ru
Телефон и адрес электронной почты (при наличии) контактного лица	-

**Генеральный проектировщик**

Наименование организации	ОАО «Сибнефтетранспроект»
Юридический адрес	644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 180Б
Фактический адрес	644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 180Б
Телефон	Тел.(факс) 32-90-13 телефакс 32-91-21
Адрес электронной почты	sntp@sntp.ru
Телефон и адрес электронной почты (при наличии) контактного лица	-

**1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации**

Объект строительства: «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2».

В административном отношении участок работ расположен в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области на территории Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка.

Участок проектирования расположен в долине реки Нгарка-Есетаяха и представляет собой техногенно-освоенную территорию, на которой или в непосредственной близости от которой расположены объекты Уренгойского месторождения, автомобильная дорога, линейные коммуникации.

Ближайший населенный пункт: г. Новый Уренгой, расположенный на расстоянии 40 км в юго-западном направлении, г. Уренгой, расположенный в юго-восточном направлении на расстоянии 79 км.

Объект расположен на лицензионном участке АО «АРТИКГАЗ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Карта-схема расположения объекта проектирования представлена в Приложении Б1.

#### Период строительства

Согласно статье 1 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (далее - Закон N 7-ФЗ) объектом НВОС (негативного воздействия на окружающую среду) является объект капитального строительства и (или) другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков. Строительная площадка, на которой осуществляется деятельность по строительству, реконструкции или капитальному ремонту объекта капитального строительства, подпадает под приведенное в статье 1 Закона N7-ФЗ определение объекта НВОС, поскольку в ходе строительства оказывается негативное воздействие на окружающую среду. С 01.01.2021 года Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 N 2398 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий" строительные площадки отнесены к объектам III и IV категории.

Пунктом 1 статьи 69.2 Закона N 7-ФЗ установлено, что объекты НВОС подлежат постановке на государственный учет юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и(или) иную деятельность на указанных объектах. Для деятельности по строительству обязанность по постановке объекта НВОС на государственный учет возникает у юридического лица, непосредственно осуществляющего работы по строительству на строительной площадке. За невыполнение требований по постановке объекта на государственный учет хозяйствующий субъект привлекается к административной ответственности по ст. 8.46. КоАП РФ.

Согласно подпункту 3 пункта 6 Критериев осуществление на объекте НВОС хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев является критерием для отнесения объекта НВОС к объектам III категории.

#### Период эксплуатации

Площадка АО «Арктикгаз» Цех по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения (Цех по ДГ, ГК и Н Уренгойского НГКМ) относятся к объектам I категории негативного воздействия, сведения представлены в Приложении А3.

Применяемые технологии в соответствии 60416-ИОС7.1.1 соответствуют действующей нормативно-технической документации (СНиП, СП, ГОСТ), нацелены на предотвращения загрязнения, связанного с производственно-хозяйственной деятельностью, защиту окружающей среды и постоянное улучшение общей экологической результативности предприятия.

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями НДТ 7, подраздел 5.2.2 "ИТС 28-2021. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Добыча нефти" (утв. Приказом Росстандарта от 21.10.2021 N 2326).

Показателями, на основе которых технологический процесс подготовки нефти, газа и пластовой воды относят к НДТ, являются массы выбросов загрязняющих маркерных веществ (оксид углерода, метан, оксиды азота, углеводороды). После реализации проектных решений в процессе эксплуатации, масса выбросов по указанным маркерным веществам не будет превышать установленные технологические показатели для НДТ подготовки нефти, газа и воды.

Технология очистки пластовой воды разработана с учетом наилучших доступных технологий НДТ 2-9, НДТ 2-10, НДТ 4-2, НДТ В-2, указанных в ИТС 8-2022 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг

Взам. инв. №							60416-ОВОС	Лист
Подпись и дата							Изм.	Кол.уч.
						Лист		
Инв. № подл.							Подп.	Дата



на крупных предприятиях» (утв. Приказом Росстандарта от 23.12.2022 N 3248). Технические способы, применяемые в процессе очистки сточных вод, обеспечивают наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду.

Захоронение очищенных сточных вод предусматривается с использованием НДТ 2.5 «Нагнетание отходов, связанных с добычей нефти и газа, в пласт-коллектор, состоящий из песчаников и алевролитов с водоупорными слоями из глинистых пород», указанной в ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления» (утв. Приказом Росстандарта от 22.12.2021 N 2965).

### 1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Основной целью проведения ОВОС является подготовка экологически обеспеченного управленческого решения о реализации намечаемой деятельности посредством:

- определения экологических аспектов деятельности, возможных негативных (опасных) воздействий;
- оценки экологических последствий;
- учета общественного мнения;
- разработки мер по предотвращению и уменьшению негативных воздействий, и связанных с ними последствий.

Целью данной работы является оценка воздействия на окружающую среду, оказываемая на компоненты ОС в процессе реализации строительных работ по обустройству ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2). Для возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, проектной документацией предусмотрены технические решения по обеспечению очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

В материалах оценки воздействия на окружающую среду в рамках проекта «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2» были выявлены характер, интенсивность и степень возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, анализ и учет такого воздействия, выполнена оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработаны меры по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду являются основанием для разработки обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе по объектам государственной экологической экспертизы в соответствии со статьями 11, 12 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 48, ст. 4556; 2020, N 29, ст. 4504; 2020, N 31, ст. 5013).

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

							60416-ОВОС	Лист
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

**1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности**

Цель рассмотрения альтернатив и вариантов в процессе экологической оценки состоит в том, чтобы сделать анализ и сравнение результатов систематическим и доступным для заинтересованных сторон, а также обеспечить учет экологических критериев при выборе оптимального варианта.

Проект предусматривает проведение работ по обустройству ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2), в том числе для возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса по обеспечению очистки и последующему размещению пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

Проектируемые объекты расположены на территории существующей площадки УКПГ Уренгойского месторождения. Проектируемые объекты размещены на существующих земельных участках, находящихся в аренде АО «АРКТИКГАЗ».

Категория земель, на котором располагается объект - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Перечень кадастровых номеров земельных участков, предусмотренных для реализации проектных решений, представлены в таблице 1.4.1.

**Таблица 1.4.1** – Перечень земельных участков, необходимых для реализации проектных решений

Кадастровый номер	Площадь, согласно ЕГРН, га	Категория земель	Разрешенное использование	Реквизиты правоустанавливающего документа
89:05:010308:4133	63,4656	Земли промышленности и иного специального назначения*	Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018
89:05:010308:5169	5,0292		Энергетика	Договор аренды № 121-16 от 06.07.2016
89:05:010308:4212	6,3966		Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018
89:05:010308:10136			Недропользование	Договор аренды № 89-23 от 25.09.2023
89:05:010308:4151	2,3608		Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018
89:05:010308:4297	2,641		Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018
89:05:010308:4213	5,3901		Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018
89:05:010308:10135			Недропользование	Договор аренды № 89-23 от 25.09.2023
89:05:010308:5201	12,0122		Недропользование	Договор аренды № 98-16 от 25.05.2016
89:05:010308:5199	5,5099		Недропользование	Договор аренды № 98-16 от 25.05.2016
89:05:010308:5202	0,3925		Недропользование	Договор аренды № 98-16 от 25.05.2016
89:05:000000:9162	25,8518		Недропользование	Договор аренды № 94-18 от 16.05.2018

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

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		10

Нарушенные земли подлежат рекультивации. Составом проекта биологическая рекультивация не предусмотрена. После завершения строительства и планировочных работ проводят благоустройство и озеленение территории в зависимости от характера застройки и насыщенности инженерными сетями.

Благоустройство территории включает в себя устройство пешеходных дорожек, предназначенных для обслуживания проектируемых объектов по основным направлениям пешеходного движения.

Основным элементом озеленения является газон, который устраивается на свободной от застройки территории. На участки, предназначенные для озеленения, вносится плодородный слой почвы (0,15 м). Для озеленения площадки применяют семена многолетних трав.

#### Отказ от намечаемой деятельности

Поскольку в результате обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка происходит увеличение прогнозируемого объема пластовой воды, это вызвало необходимость разработки технических решения по обеспечению очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

Принятие решения об отказе от намечаемой деятельности может повлечь за собой не значительные негативные последствия для окружающей среды, но при этом будет нарушением основных требований по рациональному использованию и охране недр согласно раздела III ст.23 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах", а также вызвано необходимостью очистки и размещения пластовой воды в поглощающие горизонты ввиду постоянного увеличения ее объема.

#### Реализация намечаемой деятельности на альтернативных участках

Проектом предусматривается строительство объектов обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2) для обеспечения возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, посредством очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

Поскольку размещение перспективного объекта предусматривается на участке ранее освоенном, то других участков размещения не рассматривалось.

Проектируемый комплекс мероприятий по новому строительству объектов не повлечет за собой изменений в структуре управления, организации эксплуатации, методах обслуживания и режимах труда. Увеличение численности персонала в результате нового строительства не требуется.

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

						60416-ОВОС	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

## 2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

В административно-территориальном отношении участок работ расположен на территории Пуровского района Тюменской области Ямало-Ненецкого автономного округа, Самбургский лицензионный участок, отказ от реализации намечаемой деятельности представляется необоснованным и является нарушением основных требований по рациональному использованию и охране недр, регламентируемых разделом III ст.23 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах", а также вызвано необходимостью очистки и размещения пластовой воды в поглощающие горизонты ввиду постоянного увеличения ее объема.

Поскольку размещение перспективного объекта предусматривается на участке ранее освоенном, то других участков размещения не рассматривалось.

Участок, выбранный для существующей площадки, является наиболее оптимальным, как с точки зрения технико-экономического анализа, так и с точки зрения природных условий. Поскольку размещение перспективного объекта предусматривается на территории ранее освоенной, находящейся в частной собственности, то других участков размещения не рассматривалось.

Проектируемые объекты не повлекут за собой изменений в структуре управления, организации эксплуатации, методах обслуживания и режимах труда. Увеличение численности персонала в результате нового строительства не требуется.

В качестве альтернативных технологических решений для применения в проектной документации рассматривались следующие варианты:

1 вариант – «нулевой вариант» - предполагает отказ от планируемой деятельности. Реализация данного варианта приведет к нарушению основных требований по рациональному использованию и охране недр согласно раздела III ст.23 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах", а также вызвано необходимостью очистки и размещения пластовой воды в поглощающие горизонты ввиду постоянного увеличения ее объема. «Нулевой вариант» не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации и далее в рамках настоящей работы не рассматривается.

2 вариант – строительство проектируемого объекта. Назначением проектируемого объекта является обеспечения возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, посредством очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут. К реализации принят вариант №2 как экономически целесообразный, с возможностью обеспечения технологических процессов на участке обустройства.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					60416-ОВОС	Лист
								12
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подп.

### 3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ) (ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ, ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ, ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ, ПОЧВЕННЫЕ УСЛОВИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОЧВ), ВКЛЮЧАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ РАЙОНА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объектом строительства является «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2». Целевой задачей работы является разработка проектной и рабочей документации на строительство объектов и сооружений для обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2). Для возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, проектной документацией предусмотрены технические решения по обеспечению очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м3/сут.

Проектом предусматривается строительство объектов обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2) для обеспечения возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, посредством очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м3/сут.

В административно-территориальном отношении участок работ расположен на территории Пуровского района Тюменской области Ямало-Ненецкого автономного округа, Самбургский лицензионный участок.

Карта-схема расположения объекта представлена в приложении Б1.

#### 3.1 Зоны с особым режимом природопользования

Зоны с особыми условиями использования территорий - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, защитные зоны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Зоны с особыми условиями использования территорий устанавливаются в целях обеспечения:

- безопасности населения и создания необходимых условий для эксплуатации объектов промышленности, энергетики;
- условия охраны памятников природы, истории и культуры, археологических объектов, устойчивого функционирования естественных экологических систем, защиты природных комплексов, природных ландшафтов и особо охраняемых природных территорий от загрязнения и другого негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности.

#### Особо охраняемые природные территории

Одним из видов рационального природопользования, охраны и восстановления природных комплексов является создание и полноценное функционирование особо

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

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		13

охраняемых природных территорий (ООПТ). Создание ООПТ относится к одной из важнейших мер по предотвращению негативных явлений и тенденций в состоянии и динамике природных экосистем, а также улучшению качества природной среды.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. К ним относятся: государственные заповедники, национальные и природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

На территории ЯНАО расположены два ООПТ федерального значения (государственные природные заповедники):

- «Верхне-Тазовский» (Красноселькупский район),
- «Гыданский» (Тазовский район).

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 № 15-47/10213 Пуровский район не входит в Перечень муниципальных образований субъектов РФ в границах, которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения (Приложение М).

На 1 января 2021 года в ЯНАО функционирует 14 ООПТ общей площадью 8325 тыс. га или 10,82 % от общей площади автономного округа, в том числе:

- 1 государственный природный заповедник — 631 тыс. га (7,58% от общей площади ООПТ округа);
- 1 национальный парк – 878 тыс. га (10,54% от общей площади ООПТ округа);
- 1 природный парк – 310 тыс. га (3,72% от общей площади ООПТ округа);
- 10 заказников регионального значения — 6505 тыс. га (78,14 % от общей площади ООПТ округа);
- 1 памятник природы регионального значения — 0,563 тыс. га (менее 1 % от площади ООПТ округа).

Территории двух заказников регионального значения («Нижне-Обский», «Куноватский») входят в Рамсарскую конвенцию по сохранению водно-болотных угодий, имеющих мировое значение.

По состоянию на 2020 год сведения в отношении границ ООПТ регионального значения внесены в единый государственный реестр недвижимости.

ООПТ местного значения на территории ЯНАО отсутствуют.

На территории Пуровского района отсутствуют ООПТ регионального значения.

Согласно письмам Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, Администрации Пуровского района участок работ не затрагивает особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, водно-болотные и ключевые орнитологические территории отсутствуют (Приложение Д).

Ближайшее расстояние до ООПТ федерального значения «Государственный природный заповедник "Верхне-Тазовский"» расположенного в юго-восточном направлении от участка работ на расстоянии 450 км.

Ближайшее расстояние до ООПТ регионального значения:

- Государственный природный заказник регионального значения «Пякольский» в юго-восточном направлении от участка работ на расстоянии 263 км;
- Государственный природный заказник регионального значения «Надымский» расположенный в юго-западном направлении от участка работ на расстоянии 110 км.

#### Территории традиционного природопользования

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных

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

						60416-ОВОС	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации – особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (Федеральный закон РФ от 07.05.2001 № 49-ФЗ).

Территория Пуровского района ЯНАО включена в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 г. № 631-р.

В настоящий момент территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, отнесенные к особо охраняемым территориям федерального значения, не установлены.

Согласно письму Департамента по делам коренных малочисленных народов севера ЯНАО, Администрации Пуровского района в районе проектируемого объекта, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера не образованы, оленьи пастбища не расположены (Приложение Д).

#### Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ водоохранными зонами являются территории, примыкающие к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохранных зон рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 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.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ближайшим водотоками к участку проектирования являются: река Нгарка-Есетаяха. Минимальное расстояние от площадки строительства до реки Нгарка-Есетаяха - 360 м.

Ширина водоохранной зоны (ВЗ) зависит от длины водотока (от истока до расчетного створа), для реки Нгарка-Есетаяха ширина ВЗ составляет 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП) зависит от уклона берега, для реки Нгарка-Есетаяха ширина ПЗП равна 50 м.

Проектируемый объект находится вне границ водоохранной зоны и прибрежной

Ив.№ подл.	Взам.инв.№
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							15

защитной полосы, участок не попадает в зону затопления во время половодья (Приложение Д).

Водозаборов поверхностных источников питьевого водоснабжения и ЗСО нет.

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Месторождения полезных ископаемых

Под объектом работ отсутствуют месторождения твердых полезных ископаемых, общераспространенных полезных ископаемых, пресных подземных вод и их зоны санитарной охраны (Приложение Д).

Скотомогильники и биотермические ямы, кладбища

Участок не расположен в границах кладбищ, крематорией, зданий и сооружений похоронного комплекса, используемых для нужд муниципального округа Пуровского района, скотомогильников, биотермическим ям, «морových полей» и их охранных зон. В районе проектирования особо опасные болезни животных не зарегистрированы (Приложение Д).

Свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов

Участок не расположен в границах свалок, полигонов ТКО и их санитарно-защитных зон (приложение Д).

Иные зоны с особыми условиями использования территории

Согласно письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики Администрации Пуровского района защитные леса, особо защитные участки лесов, городские леса, лесопарковые и зеленые пояса, а также лесопарковые зеленые пояса отсутствуют (Приложение Д).

Согласно Департамента агропромышленного комплекса ЯНАО мелиорируемые земли, а также особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного назначения на территории автономного округа отсутствуют (Приложение Д).

Приаэродромные территории отсутствуют.

Сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия в районе размещения объекта

Согласно данным Службы государственной охраны объектов на территории испрашиваемого участка объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия (Приложение Д).

### 3.2 Характеристика компонентов окружающей природной среды

#### *Климатическая характеристика*

В административно-территориальном отношении участок работ расположен на территории Пуровского района Тюменской области Ямало-Ненецкого автономного округа, Самбургский лицензионный участок.

Ближайший населенный пункт: г. Новый Уренгой, расположенный на расстоянии 40 км в юго-западном направлении, г. Уренгой, расположенный в юго-восточном направлении на расстоянии 79 км.

Согласно СП 131.13330.2020 участок находится в районе ИД. Характерной чертой рассматриваемой территории является преобладание циклонического типа погоды в течение всего года и, особенно в переходные сезоны. Распределение ветра складывается в зависимости от этих основных циркуляционных факторов. Большую часть года, с сентября по май, преобладают ветры юго-западного направления. Средняя скорость ветра 4,0 м/сек. Среднее число дней с туманом в году равно 27.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС



Наибольшее число дней с туманом наблюдается в октябре-декабре. Среднее число дней с грозой равно 22. Среднее число дней с метелью составляет 50. Гололедно-изморозевые отложения по массе не превышают 40 г/м (92 %). Максимальная высота снежного покрова 128 см.

Климатические характеристики приняты по МС Уренгой на основании СП 131.13330.2018.

Климатические характеристики и многолетняя повторяемость ветра и штилей приняты согласно письму ФГБУ «Обь-Иртышского УГМС» № 08-07-24/3268 от 21.07.2021 г. согласно метеостанции Новый Уренгой и данным СП 131.13330.2020 по метеостанции Уренгой, характеристики представлены в Приложении Г.

**Таблица 3.2.1** - Климатическая характеристика района

№ п/п	Наименование характеристик	Показатель
1	2	3
1	Температура наружного воздуха, °С: Среднемесячная наиболее холодного месяца Средняя максимальная наиболее холодного месяца (января) Средняя максимальная наиболее тёплого месяца (июля)	«минус» 26,5 «минус» 29,3 «плюс» 20,4
2	Средняя многолетняя повторяемость ветра и штилей, % С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль	14,3 7,3 8,8 10,3 17,5 12,5 15,1 14,2 1,9
3	Коэффициент стратификации атмосферы	200
4	Коэффициент учёта рельефа местности	1,0
5	Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% (U*), м/с	11

#### *Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе производства работ*

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха, использованы сведения ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории строительства.

В соответствии с письмом Ямало-Ненецкого ЦГМС - филиала ФГБУ «Обь-Иртышского УГМС» от 10.11.2022 г. № 310-03/13-24/963, копия которого представлена в приложении Г.

**Таблица 3.2.2** – Значения фоновые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	Код	ПДК <sub>м.р.</sub> , мг/м <sup>3</sup> (с/с*)	Значения фоновых концентраций, мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0301	0,20	0,079
Оксид углерода	0337	5,00	2,7
Диоксид серы	0330	0,50	0,019
Оксид азота	0304	0,40	0,052
Взвешенные вещества (пыль)	2902	0,50	0,263

По данным ФГБУ «Обь-Иртышского УГМС» фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и временных рекомендаций, утвержденных на период 2019-2023 гг.

Данные позволяют сделать вывод о том, что в настоящее время качество атмосферного воздуха на территории участка работ соответствует СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Динамических тенденций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							17

увеличения содержания диоксида серы, оксида углерода, оксида и диоксида азота в атмосферном воздухе не зафиксировано. Оценка самоочищающейся способности территории от загрязнения атмосферного воздуха зависит от способности аккумуляции загрязняющих веществ в атмосфере и выносу их в соответствующие с районированием территории по потенциалу загрязнения воздуха.

Геологические и гидрогеологические условия

В геологическом строении участка до глубины 17,0 м, принимают участие верхнечетвертичные аллювиальные отложения.

Всего в разрезе в соответствии с ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012 выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приводится ниже.

Талые грунты:

ИГЭ – 1 Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения, ниже уровня грунтовых вод - водонасыщенный;

ИГЭ – 1б Насыпной грунт -песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения, с прослоями суглинка;

ИГЭ – 1а Суглинок лёгкий пылеватый мягкопластичный.

Мерзлые грунты:

ИГЭ – 2м Суглинок пластичномерзлый, легкий, слабольшдистый незасоленный;

ИГЭ – 3м Суглинок твердомерзлый, легкий, сильнольдистый.

ИГЭ – 4м Песок мелкий, прослоями пылеватый слабольшдистый, твёрдомёрзлый незасоленный.

Нормативная глубина сезонного промерзания талых грунтов (на открытой, оголенной от снега поверхности), для грунтов определяется согласно СП 22.13330.2011, СП 131.13330.2012 и СП 25.13330.2010: для песков влажных (насыпных) (ИГЭ-1б) - 4,1 м, для песков насыщенных водой (ИГЭ-1) - 3,98 м, для суглинков (ИГЭ-1а) - 2,83 м.

Нормативная глубина сезонного оттаивания многолетнемерзлых грунтов: для суглинков (ИГЭ-2м) – 2,96м; для суглинков (ИГЭ-3м) – 2,21м; для песков (ИГЭ-4м) – 2,81м.

По совокупности факторов (геоморфология, геокриологические условия, процессы и т.д.), категория сложности инженерно-геокриологических условий района работ – III (согласно СП II-105-97, часть IV).

Гидрологические условия

Региональные гидрогеологические условия района производства работ относятся к кайнозойско-меловой системе бассейнов стока Западно-Сибирского мегабассейна.

По особенностям неотектоники, морфоструктуры и гидрогеологии в пределах ЗСМБ выделяются Северная и Южная группы бассейнов стока подземных вод. Граница между ними проходит по Обь-Енисейской положительной морфоструктуре (Сибирским Увалам). Эта орографическая широтная ось определяет направление стока поверхностных и подземных вод в сторону северной и южной частей мегабассейна. Территория ЯНАО входит в Северную группу, и здесь выделяются пять бассейнов стока подземных вод: Нижнеобской, Тазовский, Нижнеенисейский, Прикарский, Гыданский.

По условиям водообмена, динамике и химическому составу подземных вод кайнозойско-меловая система бассейнов стока в пределах ЯНАО подразделяется в разрезе на два гидрогеологических комплекса: эоцен-четвертичный (эоцен-олигоцен-четвертичный) и турон-эоценовый. Первый представляет собой преимущественно проницаемую единую водонасыщенную толщу, второй – региональный водоупор с подчиненными водоносными горизонтами и слоями.

Особенностью пресных подземных вод ЯНАО является приуроченность их к криолитозоне. Геокриологические условия оказывают важнейшее влияние на формирование, распространение, количество и качество подземных вод. Характер и распространение многолетнемерзлых пород обуславливают ярко выраженную зональность гидрогеологических условий равнинной части округа, в том числе и в части

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

						<b>60416-ОВОС</b>	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

распределения подземного стока.

Исходя из строения гидрогеологического разреза, фильтрационных свойств водоносных и слабопроницаемых пород и распределения напоров для речных долин Таза, Пура и Надыма, глубина их дренирующего воздействия полностью перехватывает сток эоцен-четвертичного комплекса.

Речная сеть рассматриваемого района изысканий принадлежит верховью бассейна р. Пур (правобережью р. Пурпе) Густота речной и овражной сети исследуемой территории в среднем составляет 0,4-0,5 км/км<sup>2</sup>.

Ближайшим водотоками к участку проектирования являются: река Нгарка-Есетаяха. Минимальное расстояние от площадки строительства до реки Нгарка-Есетаяха - 360 м.

Ширина водоохранной зоны (ВЗ) зависит от длины водотока (от истока до расчетного створа), для реки Нгарка-Есетаяха ширина ВЗ составляет 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП) зависит от уклона берега, для реки Нгарка-Есетаяха ширина ПЗП равна 50 м.

Река Нгарка-Есетаяха берет начало из небольшого озера, протекает по заболоченной территории, принимает большое количество притоков (р.Хасырейсё, р.Пидейяха, р.Оликусе, р. Ябатаяха), является левым притоком реки Есетаяха. Длина реки к расчетному створу 42,4 км, площадь водосбора 254,20 км<sup>2</sup>. Русло на участке изысканий прямолинейное, шириной от 25 до 45 м, глубиной 0,3 - 1,0 м. Левый берег пологий, а правый берег крутой, поросли осокой. Дно сложено песком. Коэффициент извилистости 1,44.

По характеру водного режима водотоки рассматриваемой территории относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. Основное питание их осуществляется поверхностными водами дождевого и снегового происхождения. Грунтовое питание вследствие наличия многолетнемерзлых грунтов незначительно.

Гидрогеологические условия территории

В гидрогеологическом отношении территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну, в вертикальном разрезе которого выделяют пять гидрогеологических комплексов. Важное инженерно-геологическое значение имеет только первый (верхний) гидрогеологический комплекс, сложенный песчаными и глинистыми отложениями четвертичного и неоген-олигоценного возраста, имеющий мощность в несколько сотен метров. Он представляет собой единую толщу, грунтовые и межпластовые воды которой тесно гидравлически связаны между собой.

Гидрогеологические условия района характеризуются: наличием надмерзлотных подземных вод и грунтовых подземных вод на участках распространения талых грунтов.

Надмерзлотные воды слоя сезонного оттаивания приурочены к участкам развития многолетнемерзлых пород сливающегося типа на всех геоморфологических уровнях. Воды формируются с началом сезонного оттаивания, максимальное их развитие совпадает с наибольшей глубиной сезонного оттаивания.

Исследуемый район характеризуется наличием многолетнемерзлых пород. Талые породы развиты лишь под руслами крупных рек и под акваториями крупных проточных озер. Температура пород в пределах надпойменных террас на участках, занятых березово – лиственничным редколесьем с фрагментами мохово – лишайниковых тундр, составляет минус 0.1°C - минус 1.5°C.

Процессы сезонного промерзания пород развиты повсеместно.

Нормативная глубина сезонного промерзания талых грунтов (на открытой, оголенной от снега поверхности), для грунтов определяется согласно СП 22.13330.2011, СП 131.13330.2012 и СП 25.13330.2010: для песков влажных (насыпных) (ИГЭ-16) - 4,1 м, для песков насыщенных водой (ИГЭ-1) - 3,98 м, для суглинков (ИГЭ-1а) - 2,83 м.

Слой сезонного оттаивания подстилается многолетнемерзлыми породами и

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

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

образуется за счет теплооборотов, идущих при отрицательных температурах. Глубина оттаивания таких грунтов как правило меньше глубины оттаивания талых грунтов в следствии чего многолетнемерзлые грунты не оттаивают и находятся в многолетнемерзлом состоянии.

Нормативная глубина сезонного оттаивания многолетнемерзлых грунтов: для суглинков (ИГЭ-2м) – 2,96м; для суглинков (ИГЭ-3м) – 2,21м; для песков (ИГЭ-4м) – 2,81м.

Глубина залегания уровня грунтовых вод на период изысканий (сентябрь-октябрь 2022 г) составляет 3,0 – 3,5 м от поверхности земли, абсолютные отметки 41,98м – 44,17м.

Водовмещающими отложениями являются современные отложения (ИГЭ-1б) и озёрно-аллювиальные отложения, представленные песками (ИГЭ 1) и суглинками (ИГЭ-1а).

Водоупорной толщей является кровля многолетнемерзлых грунтов, которая залегает на глубине 4,0-10,0 м.

Воды весьма пресные, величина сухого остатка изменяется от 268,24 до 296,27 мг/л. По химическому составу воды в основном гидрокарбонатные-натриево-кальциевые.

По содержанию хлоридов воды при периодическом смачивании и при постоянном погружении неагрессивны к арматуре железобетонных конструкций.

Оценка уровня загрязнения подземных вод

Подземные воды на территории месторождения представлены водами зоны аэрации (почвенные, болотные), и водами зоны насыщения (грунтовые, надмерзлотные).

Подземные надмерзлотные воды. Этот тип подземных вод подразделяется на воды сезонно – деятельного слоя и воды несквозных таликов.

Подземные воды СТС в летний период находятся в безнапорном состоянии. При зимнем промерзании они могут приобретать напор.

Области питания и распространения этих вод в летний период совпадают между собой. Питание осуществляется, в основном, за счёт атмосферных осадков.

По данным бурения на участке изысканий подземные воды вскрыты до глубины 10 м.

Режим грунтовых вод непостоянен, зависит от количества выпавших осадков и режима водотоков. Амплитуда сезонного колебания уровней на участках с близким залеганием грунтовых вод и в таликовых зонах может изменяться в пределах зоны аэрации. Максимальные уровни на таликах отмечаются в периоды снеготаяния и обильного выпадения дождей. В периоды снеготаяния и дождей под мохово-растительным слоем на кровле суглинков и в самом мохово-растительном слое возможно появление грунтовых вод типа «верховодки». На участках развития многолетнемерзлых пород надмерзлотные воды в зимний период полностью перемерзают. В период максимального стояния пониженные участки пойм рек и ручьев будут затапливаться.

Характеристика почвенного покрова

Район проектируемых работ относится к бореальному географическому поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной континентальной почвенно-биоклиматической области, равнинной территории, подзоне глееподзолистых почв, глееземов и подзолов северной тайги, Нижнеобской почвенной провинции.

В пределах отвода выделены следующие типы почв:

- техногенно-преобразованные (непосредственно на территории площадки УКПГ);
- болотные мерзлотные почвы (за пределами площадки УКПГ).

*Техногенно-преобразованные почвы* получили распространение в результате обустройства площадочных объектов и коридоров коммуникаций. При образовании

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						60416-ОВОС	Лист
							20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

техногенно-преобразованных почв изменяются или появляются новые генетические горизонты, новообразования, не свойственные данному типу почвообразования. Вновь сформированный профиль может быть отчасти подобен естественному, характерному для иных природных условий, но чаще всего представляет собой почвенно-техногенное образование, не имеющее полных природных аналогов. Трансформация профиля сопровождается существенным изменением характера миграции веществ, гумусообразования, других почвенных процессов. Формируются турбированные, погребенные, насыпные и другие разновидности почв.

К ним относятся:

погребенные естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;

полностью нарушенный (перемешанный) естественный почвенный профиль на участках прокладки трубопроводов в результате рытья и засыпки траншей;

частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники в процессе прокладки трубопроводов.

**Болотные мерзлотные почвы** распространены во всех подзонах тундровой зоны. Они развиваются как на плоских водораздельных поверхностях, так и в понижениях рельефа при дополнительном притоке влаги из сопряженных ландшафтов. Болотные мерзлотные почвы формируются на породах различного гранулометрического состава и генезиса. Они могут образовывать основной фон почвенного покрова, но чаще входят в состав многочисленных комплексов, характерных для различных типов мерзлотного микрорельефа.

Проектируемые объекты расположены на техногенно-преобразованных и болотных мерзлотных почвах.

Спланированные участки, являющиеся производственными объектами, расположены на землях лесного фонда сельскохозяйственные земли отсутствуют, освоение и окультуривание почв не производилось.

Дальнейший агрохимический анализ техногенно-преобразованных почв проводить нецелесообразно ввиду несоответствия их требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85.

Болотные мерзлотные почвы расположены за территорией площадки УКПГ, в зоне влияния объекта.

#### **Болотные мерзлотные почвы**

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 снятие плодородного слоя почвы для торфяных болотных почв проводится на всю мощность торфяного слоя после его осушения. Согласно полевым исследованиям, глубина торфяного слоя в болотных мерзлотных почвах составляет от 0 до 30 см.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что ограничений по дальнейшему использованию болотных мерзлотных почв для проведения рекультивации нарушенных земель не имеется, однако согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 снятие ПСП с торфяных болотных почв проводится только после осушения.

Согласно СП 45.13330.2017 (п. 10.2) допускается не снимать плодородный слой на болотах, заболоченных и обводненных участках.

Учитывая вышесказанное, снятие плодородного слоя почвы для целей рекультивации на территории изысканий нецелесообразно.

Данным проектом осушение не предусмотрено. Таким образом, снятие плодородного слоя на олиготрофных торфяных болотных почвах проводиться не будет.

#### **Техногенно-преобразованные почвы**

Техногенно-преобразованные почвы не соответствуют требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 и, соответственно, снятие их для целей рекультивации на территории изысканий не предусматривается.

По результатам лабораторных исследований, проведенных в рамках инженерно-экологических изысканий, содержание загрязняющих веществ в пробах почв, грунтов на участке изысканий превышение ПДК валовых форм не выявлено, превышений

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					60416-ОВОС	Лист
								21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

предельно допустимых концентраций не наблюдается, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Из полученных результатов лабораторных исследований видно, что в целом почвы (грунты) исследуемого участка относятся к «допустимой» категории загрязнения согласно СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21.

Содержание нефтепродуктов, являющихся наиболее вероятным загрязнителем, не превышает 500 мг/кг, что позволяет оценить концентрацию нефтепродуктов в почве участка работ как повышенный фон по шкале Пиковского. Нефтепродукты в таких количествах активно утилизируются микроорганизмами или вымываются дождевыми потоками без вмешательства человека.

Бенз(а)пирен является канцерогеном (класс опасности 1). По данным лабораторных исследований бенз(а)пирен не превышает значения ПДК.

Загрязненность бенз(а)пиреном - «слабая» согласно критериям оценки степени загрязнения почвы органическими веществами.

По результатам исследований категория бактериологического загрязнения почвы во всех исследованных пробах, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21 – умеренно опасная.

#### Характеристика растительного и животного мира в районе производства работ

При маршрутном обследовании в районе проектируемых объектов представители животного мира обнаружены не были, поэтому данные взяты из литературных источников. Согласно схеме зоогеографического районирования Тюменской области, территория исследований относится к зоне тайги, бореальной подобласти, подзона северной тайги, Надымско-Пуровской провинции.

Для фауны данной провинции характерна обедненность видового состава и низкая плотность заселения большинства видов животных, а также сильные годовые колебания численности. Это обусловлено геологической молодостью территории, суровыми природно-климатическими условиями и невысоким разнообразием природных комплексов при доминировании заболоченных пространств.

К основным группировкам млекопитающих и птиц на территории реконструкции относятся:

- Таежные (заяц-беляк, красная полевка, горностай, ласка, лисица, перевозчик, мородунка, кулик-сорока, черная крачка, свиязь – многочисленные, колонок, речная крачка, шилохвость, широконосок – присутствующие).

- Пойменных и болотно-озерных местообитаний (водяная полевка, ондатра, белая куропатка, большой веретенник, фифи, большой улит – многочисленные, обыкновенный бекас, турухтан – присутствующие).

Состав фауны северотаежного фаунистического комплекса включает порядка 40 видов млекопитающих (отряды: грызуны, насекомоядные, хищники, зайцеобразные, парнокопытные).

Среди млекопитающих 28 видов относятся к промысловым, но в силу особенностей распространения, обилия или охранного статуса, практическое значение имеют лишь 20 видов.

Фауна птиц насчитывает 179 видов птиц, по видовому разнообразию и обилию выделяются отряды воробьиных, ржанкообразных и гусеобразных.

Основу охотничьей орнитофауны составляют гусеобразные и куриные, промысловое значение имеет менее 30 видов.

Герпетофауна представлена одним видом пресмыкающихся и четырьмя видами земноводных.

Фауна млекопитающих представлена как типичными представителями умеренных широт, так и нешироко распространенными палеарктами (обитатели тундры).

Птицы представлены тремя основными экологическими группами: кустарно-лесные птицы, болотно-луговые птицы, водные птицы.

Видовой состав, характер и плотность расселения животных в пределах

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					60416-ОВОС	Лист
								22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подп.

рассматриваемых участков будут определяться конкретными условиями обитания - в частности, соотношением таких факторов, как климатические условия, степень увлажнения территории, состав растительного покрова и др.

Данные по видовому разнообразию фауны и ее численности в районе проведения работ отсутствуют, поэтому подобную оценку в основных типах местообитаний можно осуществить лишь ориентировочно на основании информации из литературных источников по территориям-аналогам. Тем не менее, поскольку район работ входит в ареал обитания нижеперечисленных представителей фауны, вероятность встречи тех или иных видов на исследуемой территории существует.

Для территории проектирования характерны такие обычные виды животных, как заяц-беляк (*Lepus timidus*) из семейства зайцевых (*Leporidae*), из семейства псовых (*Canidae*) в лесных сообществах встречается обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*). Основные местообитания зайца-беляка, избегающего сплошных лесных массивов, приурочены к опушкам леса, вырубкам и гарям, к долинам и поймам рек, поросшим кустарником.

Представителем семейства оленых на территории изысканий является лось (*Alces alces*), который распространен повсеместно, за исключением болотистых мест.

Семейство медвежьих представлено одним видом, являющимся обычным для данной территории – бурым медведем (*Ursus arctos*), копытные представлены косулей (*Capreolus capreolus*), встречающейся вдоль рек и по задерненным гарям, по поймам рек отмечается и проникновение реакклиматизированного в последние годы кабана (*Sus scrofa*).

Наибольшее разнообразие из позвоночных животных представляет класс птиц, что связано как с их подвижностью, так и с наличием среди них большой группы водных и околоводных видов. Всего в районе исследования может быть встречено несколько десятков видов птиц, большинство из которых относится к трем отрядам: воробьинообразные, ржанкообразные и гусеобразные. Остальные отряды (соколообразные, гагарообразные, курообразные, совообразные) представлены 1-6 видами. Суммарное обилие птиц в болотно-озерных экосистемах, попадающих в границы влияния объекта изысканий, не превышает 200–250 особей/км<sup>2</sup>. Типичными обитателями болот являются различные виды уток и куликов. На болотах, с незаросшими берегами часто встречаются птицы отряда гусеобразных: утки – свиязь (*Anas penelope*), шилохвость (*A. acuta*), кряква (*A. platyrhynchos*), широконоска (*A. clypeata*), чирок-свистун (*A. crecca*), синьга (*Melanitta nigra*), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*), морская чернеть (*A. marila*), а также пернатые из отряда ржанкообразных: большой улит, обыкновенный бекас, турухтан. Белая куропатка - типичный вид открытых местообитаний и редколесий. В лесных ландшафтах встречается в болотных урочищах и по редицам, в редколесных лесах с низкой сомкнутостью древостоя. Обилие белой куропатки находится в прямой связи с наличием кустарниковой растительности. Питается куропатка практически исключительно растительными кормами (почками, сережками, листьями ягодами и семенами), насекомые в кормовом рационе фигурируют очень редко. Суммарная численность белой куропатки в пределах характеризуемых контуров насчитывает 464 особи, основные запасы ресурса сосредоточены на территории комплексных и плоскобугристых болот. Наиболее типичные биотопы глухаря и рябчика в пределах характеризуемых контуров – долинные комплексы с еловыми лесами и лиственнично-еловые леса (регистрируемый показатель плотности – 15 ос./км<sup>2</sup>), тетерев более тяготеет к светлохвойным и мелколиственным лесам и елово-лиственничным редколесьям. Общий запас боровой дичи в пределах всех рассматриваемых участков оценивается в 160 особей. Наиболее распространенными представителями водоплавающих птиц являются шилохвость и чирок-свистун, довольно многочисленна хохлатая чернеть. Значительно реже встречаются свиязь, морянка, длинноносый крохаль, синьга, широконоска, луток. Возможны единичные встречи кряквы, чирка-трескунка и обыкновенного гоголя. По

Взам. инв. №							60416-ОВОС	Лист			
									23		
	Подпись и дата							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док

результатам оценки численности, исследуемую территорию суммарной площадью около 70 км<sup>2</sup> сезонно посещает 2267 уток. Запасы гусей несоизмеримо меньше – по кадастровым показателям регистрируется всего 6 особей. Ресурсы гусят формируются в основном гуменник, серый гусь встречается реже.

Площадка участка работ спланирована. Территория участка работ располагается на территории существующего УКПГ. Распространение богатого животного мира на территории и прилегающей территории не обнаружено. Доступ крупным животным отсутствует. Пути миграции животных отсутствуют.

Участок работ не затрагивает путей миграции животных, места гнездования редких видов птиц. Исследования показали отсутствие постоянного местообитания на участке работ редких и исчезающих видов, поэтому ущерб, наносимый фауне при проведении работ, будет минимальным. В дальнейшем при строительстве объекта усиление фактора беспокойства может привести к оттеснению в более недоступные места представителей орнитофауны.

Во время маршрутных наблюдений редкие и охраняемые виды животных, а также следы их жизнедеятельности (лежки, тропы, гнездовья, фекалии и т.д.) не встречены. Тем не менее, район изысканий входит в ареал обитания ряда особо охраняемых видов. Информация о редких и охраняемых видах животных представлена по данным Красной книги ЯНАО, Красной книги Тюменской области, Красной книги РФ.

Турпан (*Melanitta fusca*). Статус. 4 категория. Редкий вид, но достаточных сведений о его численности в настоящее время нет. Внесен в Красный список МСОП (2010) – категория LC (минимальная опасность), в Красные книги Ханты-Мансийского автономного округа (2003), Ненецкого автономного округа (2006) со статусом «3 категория», Республики Коми (2009) со статусом «2 категория». Сегодня на территории ЯНАО турпан редок или очень редок, хотя известны случаи нахождения агрегаций из нескольких гнездовых пар.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Статус: 5 категория. Малочисленный вид с восстанавливающейся численностью. Лимитирующие факторы и причины деградации вида: чувствителен к беспокойству, особенно у гнезда.

Серый сорокопуд (*Lanius excubitor*). Статус: 3 категория. Редкий вид со sporadическим распространением. Лимитирующие факторы и причины деградации вида: избегает мест, активно посещаемых людьми. Меры охраны. Охраняется в Куноватском заказнике. Создание особо охраняемых территорий в верховьях рек Байдарата и Щучья, где наблюдается наиболее высокая плотность. Строгое пресечение отстрела или отлова.

Обыкновенная гадюка (*Vipera (Pelias) berus*). Статус. 3 категория. Редкий, малоизученный вид на северной границе ареала. Лимитирующие факторы: Ограниченное количество оптимальных биотопов, вырубка лесов, частичное истребление человеком. Меры охраны. Специальных методов не требуется.

Многие виды не обитают на территории изысканий постоянно, а встречаются лишь во время сезонных миграций, либо во время кочевков.

В ходе полевых исследований редкие и охраняемые виды животных и следы их обитания не обнаружены.

Ввиду загруженности территории района промысловыми объектами, длительностью срока эксплуатации месторождения возможность встречи «краснокнижных» видов непосредственно на участке изысканий значительно снижена.

Редкие виды животных, занесенные в Красную Книгу РФ и ЯНАО, в пределах участка работ, отсутствуют.

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

60416-ОВОС						Лист
						24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	



**4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При проведении работ использовались следующие обобщенные характеристики воздействий на отдельные компоненты среды:

Интенсивность воздействия:

низкая - воздействие значительно не влияет на компоненты среды (экологические и иные функции, потребительские свойства компонента, процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);

средняя - количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;

высокая - количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются.

Длительность воздействия:

разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);

периодическое воздействие;

постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

локальный (местный) – воздействие локализуется в пределах промплощадки, водосборных бассейнов водотока, дренирующих участок, на котором расположен источник воздействия;

региональный – воздействие распространяется на бассейн(ы) водотока(ов) высокого порядка и/или несколько административных районов (муниципальных образований);

глобальный – воздействие охватывает территорию полуострова и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий:

низкая – неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды не прогнозируются и/или маловероятны;

средняя – неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды прогнозируются с высокой вероятностью;

высокая – неприемлемые последствия для компонентов окружающей среды предопределены.

Обратимость последствий:

обратимые последствия – характеризующиеся возвратом компонентов окружающей среды к исходному состоянию после прекращения воздействия;

частично обратимые последствия – характеризующиеся неполным возвратом компонентов окружающей среды к исходному состоянию после прекращения воздействия;

необратимые последствия – характеризующиеся невозможностью возврата

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	25

компонентов окружающей среды к исходному состоянию после прекращения воздействия.

#### 4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие оценено для значимых стадий жизненного цикла проекта – строительства, эксплуатации.

При проведении оценки использовались материалы ранее выполненных оценок, а также данные Росгидромета о состоянии атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности.

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух применены рекомендованные к использованию МПР РФ методики расчетов выбросов загрязняющих веществ.

##### 4.1.1 Общая характеристика источников негативного воздействия на атмосферный воздух (химическое воздействие)

Технологический процесс эксплуатации оборудования запроектированных объектов сопровождается выбросами ЗВ в атмосферу, оценка негативного воздействия на атмосферный воздух в данной проектной документации проводится с учётом негативного воздействия при строительстве и эксплуатации объектов.

Уровень загрязнения атмосферы характеризуется объёмом, температурой и скоростью выброса, концентрацией загрязняющих веществ в атмосферном воздухе зоны влияния проектируемого объекта.

По функциональному назначению источники воздействия связаны с деятельностью различных технологических операций при строительстве и эксплуатации объектов.

Классы опасности загрязняющих веществ, характеризующие степень их воздействия на организм человека, предельно допустимые концентрации в воздухе населённых мест и рабочей зоны приведены на основании данных:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- 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».

Оценка состояния воздушного бассейна проводится путём сравнения реальных (прогнозируемых) концентраций загрязняющих веществ, создаваемых выбросами ЗВ от работы строительной техники и при выполнении прочих строительных работ, с санитарно-гигиеническими нормами (ПДК).

При кодировке веществ использован нормативный документ - «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанный НИИ «Атмосфера» совместно с фирмой «Интеграл» и НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.И. Сысина и утверждёнными Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Виды воздействия на окружающую среду являются планируемыми, контролируруемыми, и их характер, интенсивность и продолжительность определяются технологическими решениями и организацией работ по строительству.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выделения ЗВ в период строительства, определялось в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов ЗВ в атмосферу.

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

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		26



атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999).

Расчёт выбросов ЗВ при работе ремонтной техники и автотранспорта выполнен согласно «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий» М, 1998, с учетом дополнений 1999 г., «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники», М, 1998.

Расчеты выбросов от опрессовочного и наполнительного агрегата проведены согласно «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий» М, 1998, с учетом дополнений 1999 г., «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники», М, 1998. ввиду того что в конструкции аппаратов предусмотрен мотор марок ЯМЗ, идентичный моторам строительной дизельной техники.

Выбросы от сварочных агрегатов отсутствуют ввиду их работы от источников электроснабжения.

Расчёты выбросов от работы ДЭС выполнены по программе «Дизель» разработанной фирмой «Интеграл» в соответствии с «Методикой расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001 г.

Расчёты выбросов от работы топливозаправщика выполнены по программе «АЗС - ЭКОЛОГ» разработанной фирмой «Интеграл» в соответствии с «Методическими указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998 г.

Расчёты выбросов от лакокрасочных работ выполнены по программе «Лакокраска» разработанной фирмой «Интеграл» в соответствии с «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)».

При расчете выбросов от операций пескоструйной обработки коды веществ приняты согласно данным удельных показателей п.17 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012.

Прогнозируемый общий объем выбросов ЗВ в период проведения строительства представлено в таблице 4.1.1.1-4.1.1.3.

**Таблица 4.1.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства атмосферы (1 этап)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,008251	0,003202
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 0,00005	2	0,000135	0,000203
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,232555	7,994966
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,037773	1,298641

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

28

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01 --	2	0,000002	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,031512	1,122670
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,022859	0,817323
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,000071	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,200772	6,670558
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,000027	0,000383
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,000047	0,000673
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,027178	4,324998
0620	Этиленбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04 -- 0,002	2	0,001122	0,175181
0931	(Хлорметил)оксиран	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04 0,004 0,001	2	0,000945	0,028516
1051	Пропан-2-ол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- --	3	0,000036	0,000004
1052	Метанол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 0,5 0,2	3	0,000089	0,000011
1078	Гликоль	ОБУВ	1		0,000054	0,000006
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,1 -- --	4	0,000018	0,000002
1215	Дибutilфталат	ОБУВ	0,1		0,027178	4,244077
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,002718	0,430745
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,053407	1,909289
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,121875	19,032175
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,027110	0,121463
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,055572	0,071335
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 --	3	0,000233	0,002314
Всего веществ : 25					0,851537	48,248747
в том числе твердых : 6					0,095750	1,200397
жидких/газообразных : 19					0,755787	47,048350
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

29

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород
6046	(2) 337 2909 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

**Таблица 4.1.1.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства атмосферу (2 этап)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,008251	0,001601
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 0,00005	2	0,000135	0,000102
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,232555	2,431005
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,037773	0,394899
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01 --	2	0,000002	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,031512	0,340427
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,022859	0,248755
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,000071	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,200772	2,028359
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,000027	0,000191
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,000047	0,000336
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,024146	0,498579
0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04 -- 0,002	2	0,000997	0,020539
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- 0,4	3	0,011625	0,091923
1051	Пропан-2-ол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- --	3	0,000036	0,000004

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

30

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

1052	Метанол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 0,5 0,2	3	0,000089	0,000011
1078	Гликоль	ОБУВ	1		0,000054	0,000006
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,1 -- --	4	0,002250	0,017794
1215	Дибutilфталат	ОБУВ	0,1		0,024146	0,497606
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,002415	0,049761
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35 -- --	4	0,004875	0,038548
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,053407	0,579336
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,065625	2,254107
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,027110	0,010823
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,009607	0,001293
Всего веществ : 25					0,760385	9,506018
в том числе твердых : 5					0,049552	0,343759
жидких/газообразных : 20					0,710833	9,162259
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

**Таблица 4.1.1.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства атмосферы (3 этап)**

код	Загрязняющее вещество наименование	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
					г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,008251	0,000800
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 0,00005	2	0,000135	0,000051
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,179316	0,373358
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,029126	0,060655
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01 --	2	0,000001	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,024009	0,052018

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

31

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

0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,017437	0,038246
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,000071	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,156355	0,312860
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,000027	0,000096
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,000047	0,000168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,002644	0,019664
0620	Этиленбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04 -- 0,002	2	0,000109	0,000810
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- 0,4	3	0,011625	0,002264
1051	Пропан-2-ол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- --	3	0,000016	0,000001
1052	Метанол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 0,5 0,2	3	0,000040	0,000002
1078	Гликоль	ОБУВ	1		0,000024	0,000001
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,1 -- --	4	0,002250	0,000438
1215	Дибутилфталат	ОБУВ	0,1		0,002644	0,019627
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,000264	0,001963
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35 -- --	4	0,004875	0,000949
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,040647	0,088603
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,010125	0,125294
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,025110	0,004343
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,009607	0,001221
Всего веществ : 25					0,524754	1,103443
в том числе твердых : 5					0,042049	0,054258
жидких/газообразных : 20					0,482705	1,049185
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

60416-ОВОС

Лист

32

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата



Основное количество выбросов ЗВ составляют выбросы от работы ремонтной техники и окрасочных работ на площадке строительства при осуществлении ремонтных работ. Все источники выделения ЗВ в период строительства, относятся к категории низких неорганизованных источников, зона влияния которых наблюдается в непосредственной близости от площадки производства работ.

Период эксплуатации

В настоящее время для площадки предприятия разработан и согласован проект ПДВ, получено Разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Приложение А4).

Проектом ПДВ от площадки КОС выбросы новых проектируемых ИЗАВ не учтены. Согласно тома ПДВ источникам присвоены следующие ИЗАВ.

Существующее положение:

Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно действующей инвентаризации и тому ПДВ для Цеха по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения Акционерного общества «Арктическая газовая компания» составляет 741 ИЗАВ, из них 323 единицы осуществляют свой выброс организованно, 418 единиц неорганизованно.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 49071,794762 т/год (всего 36 загрязняющих веществ), из них твердых – 3035,654196 т/год (8 веществ), жидких/газообразных – 46036,140567 т/год (28 веществ).

В состав объекта НВОС, учтенных документацией входят:

1. Кустовые площадки и разведочные скважины;
2. Трубопроводы;
3. Установка комплексной подготовки газа (далее - УКПГ);
4. Дожимная компрессорная станция (далее - ДКС).

Площадка УКПГ расположена в центральной части месторождения.

Техническое водоснабжение объекта осуществляется из собственной скважины, питьевое – при помощи привозной бутилированной воды. Водоотведение осуществляется в септики. Отопление и энергоснабжение осуществляется при помощи собственных котельной и дизельных электростанций.

Установка комплексной подготовки газа предназначена для промышленной обработки продукции скважин пластов Ач3-4 и Ач52-3 с обеспечением требуемого качества и параметров товарной продукции для дальнейшего транспорта.

Для обеспечения добычи, транспорта и подготовки газа и конденсата предназначены следующие промышленные технологические объекты:

- кусты скважин газоконденсатных эксплуатационных – 22 шт. (2017, 2018, 2019 г.г.);
- сеть газосборная, узлы подхода шлейфов (12 шт.);
- установка узлов входа шлейфов;
- установка сепараторов-пробкоуловителей;
- установка сепарации пластовой смеси;
- установка подготовки газа (I и II очереди);
- установка деэтанализации конденсата;
- установка компримирования низконапорных газов;
- узел коммерческого учета газа;
- узел коммерческого учета газового конденсата;
- установки факельные;
- установка сепараторов факельных;
- установка продувки шлейфов и установка утилизации промстоков;
- установка подготовки топливного, пускового, импульсного газов и газа собственных нужд УПТПИГ-44;
- установка получения азота;

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

							60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			33



источника выбрасывается смесь углеводородов пред. С1-С5, смесь углеводородов пред. С6-С10, бензол, метилбензол, диметилбензол, дигидросульфид.

- неорганизованный источник №7002 Емкость дренажная для производственно-дождевых сточных вод V=50м<sup>3</sup> (поз. 1.5 по ГП). Выброс осуществляется через дефлектор от источника выбрасывается азота оксид и диоксид, аммиак, сероводород, метан, фенол, формальдегид, смесь природных меркаптанов.

- неорганизованный источник №7003. Канализационная насосная станция бытовых сточных вод (поз. 1.9.1 по ГП). Выброс осуществляется через дефлектор от источника выбрасывается азота оксид и диоксид, аммиак, сероводород, метан, фенол, формальдегид, смесь природных меркаптанов. Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен согласно «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станции аэрации сточных вод», Санкт-Петербург, 2015 г и "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", Санкт-Петербург, 2012 г.

- организованный ИЗА № 7004 - Установка нейтрализации промстоков (поз. 12 по ГП) предназначена для утилизации промышленных стоков (путем испарения воды с одновременным сжиганием органических вредных веществ). В атмосферный воздух осуществляется выделение загрязняющих веществ: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ), Метан, Бенз(а)пирен. Количественные характеристики ввиду отсутствия методик расчета выбросов от работы ГФУ по утилизации промстоков, обеспечивающих утилизацию посредством испарения с одновременным сжиганием органических соединений) приняты согласно данным ИТС 29-2017 (табл. 3.91.).

Проектными решениями не предусмотрена организация и ввод в эксплуатацию аварийных и залповых источников выбросов. Работа ИЗАВ предусматривается в штатном режиме.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых ИЗА в период эксплуатации представлен в таблице ниже.

**Таблица 4.1.1.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

код	Загрязняющее вещество наименование	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
					г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	1,340000	5,340000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,220000	0,870000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,000002	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	11,100000	44,500000
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,330000	1,310000
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	0,002475	0,002123
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	0,000915	0,000785

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

35

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,000012	0,000010
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,000004	0,000003
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,000008	0,000006
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	1,13e-08	5,00e-08
Всего веществ : 11					12,993415	52,022930
в том числе твердых : 1					1,13e-08	5,00e-08
жидких/газообразных : 10					12,993415	52,022930

### **Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложение по предельно допустимым и временно согласованным выбросам**

#### Условия проведения оценки негативного воздействия на атмосферный воздух

Оценка негативного воздействия выбросов ЗВ на атмосферный воздух в период строительства объекта выполнена расчётным методом по программе «УПРЗА-Эколог» (версия 4.60), разработанной фирмой «Интеграл» (г. СПб.) в соответствии с Приказом Минприроды России «Об утверждении методов расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» от 06.06.2017 №273 (МРР-2017).

#### Период строительства

Для источников выделения загрязняющих веществ проведены расчёты рассеивания выбросов в приземном слое атмосферы по всем рассматриваемым веществам. С целью определения зоны влияния выбросов ЗВ от проектируемых источников в соответствии с требованиями п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, расчёты рассеивания выполнены с учетом фона.

Выполнена оценка целесообразности проведения расчётов в соответствии с приказом от 06.06.2017 г № 273 Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

Основные расчётные параметры негативного воздействия выбросов ЗВ на атмосферный воздух района расположения объекта в период эксплуатации скважин рассматриваемых кустовых оснований и в период производства работ:

- ожидаемые максимальные расчётные приземные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе по всем рассматриваемым ингредиентам с указанием радиусов зон воздействия с концентрацией, превышающей предельно допустимые значения, установленные для селитебной зоны, и радиусов зоны негативного воздействия объекта с превышением 0,1 ПДК, согласно требований п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и с превышением 0,05 ПДК в соответствии с требованиями п. 2.1 (подпункт 9.2) «Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное).

В соответствии с п. 12.13 МРР-2017 по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчётные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения. Дополнительно проведен расчет долгопериодных средних концентраций по соответствующим веществам. В результате анализа проведенных расчетов рассеивания превышения допустимых гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха не прогнозируется.

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

						60416-ОВОС	Лист
							36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Зоной влияния объекта на атмосферный воздух в соответствии считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выброса объекта, в т.ч. низких и неорганизованных, превышает 0,05 д.ПДК загрязняющих веществ. Зоны влияния загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства, представлены в таблице 4.1.1.5.

Максимальные приземные концентрации в период проведения строительства представлены в таблице 4.1.1.5.

**Таблица 4.1.1.5** – Максимальная приземная концентрация загрязняющих веществ и зоны негативного воздействия выбросов в период производства работ

Код	Загрязняющее вещество	Характеристика ЗВ		Максимальная приземная концентрация ЗВ ПДК без фона/ с учетом фона		Радиус зоны негативного воздействия с превышением		
		ПДК <sub>м/р</sub> ПДК <sub>с/с</sub> ПДК <sub>с/г</sub>	ПДК <sub>РЗ</sub> (СанПиН 1.2.3685-21)	на границе площадки и проекти рования	на границе установленно й СЗЗ	ПДК	0,1 ПДК	0,05 ПДК
		мг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>			м	м	м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	- 0,04000 -	6	0,0545	0,0050	В границах площадки произв. работ		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01 0,001 0,00005	-	0,0338	0,0028			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2 0,1 0,04	2,0	1,0432 1,4382	0,132 0,5270	-	851	1442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4 - 0,06	5,0	0,0847	0,0107	-	-	120
0317	Гидроцианид	- 0,01 -	0,3	4,4681E-05	4,4601E-06	-	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15 0,05 0,025	4,0	0,2036	0,0243	-	97	365
0330	Сера диоксид	0,5 0,05 -	10,0	0,0418	0,0051	-	-	-
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008 - 0,002	10,0	0,0443	0,0020	-	47	79
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00 3,0 3,0	20,0	0,0358 0,5758	0,0046 0,5446	В границах работ		
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02 0,014 0,005	0,5/0,1	0,0018	0,0001			
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2 0,03 -	1,5	0,0003	2,5864E-05			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,2 - 0,1	150/50	0,3356	0,0295	20	354	579
0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,04 - 0,002	30,0/10	0,0028	0,0002	-	94	143

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

60416-ОВОС

Лист

37

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

Код	Загрязняющее вещество	Характеристика ЗВ		Максимальная приземная концентрация ЗВ ПДК без фона/ с учетом фона		Радиус зоны негативного воздействия с превышением		
		ПДК <sub>м/р</sub> ПДК <sub>с/с</sub> ПДК <sub>с/г</sub>	ПДК <sub>рз</sub> (СанПиН 1.2.3685-21)	на границе площадк и проектирования	на границе установленно й СЗЗ	ПДК	0,1 ПДК	0,05 ПДК
		мг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>			м	м	м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0931	(Хлорметил)оксиран	0,04 0,004 0,001		0,0584	0,0051	-	80	137
1051	Пропан-2-ол (Изопропанол; диметилкарбинол; вторичный пропиловый спирт)	0,6 - -	50,0/10	0,0001	1,2960E-05	В границах работ		
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	1,0 0,5 0,2	15,0/5,0	0,0002	1,9375E-05			
1078	Гликоль (Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол))	(1,0)		0,0001	1,1642E-05			
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1 - -	200/50	0,0004	3,8663E-05			
1215	Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Ди-н-бутиловый эфир ортофталевой кислоты; фталеводибутиловый эфир)	0,1	1,5/0,5	0,6713	0,0590	87	576	873
1325	Формальдегид	0,05 0,01 0,003	0,5	0,1343	0,0118	-	148	301
2732	Керосин	(1,2)	600/300	0,0407	0,0050	В границах площадки произв. работ		
2752	Уайт-спирит	1,0	900/300	0,3010	0,0265	11	329	551
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1,00 - -	900/300	0,1262	0,0061	-	77	130
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,30 0,1 -	6,0/2,0	0,6193	0,0206	43	363	502
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20	0,5 0,15 -		0,0016	5,1796E-05	В границах площадки произв. работ		
<b>Группы суммации</b>								
6035	Сероводород+ Формальдегид	0,008/0,05	10,0/0,5	0,1343	0,0130	-	143	300
6043	Серы диоксид + Сероводород	0,5/0,008	10,0/10,0	0,0447	0,0068	-	55	73
6053	Фтористый водород + плохо растворимые соли фтора	5,0/0,3	0,5/0,1//1,5	0,0021	0,0002	В границах площадки произв. работ		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

38

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

Код	Загрязняющее вещество	Характеристика ЗВ		Максимальная приземная концентрация ЗВ ПДК без фона/ с учетом фона		Радиус зоны негативного воздействия с превышением		
		ПДК <sub>м/р</sub> ПДК <sub>с/с</sub> ПДК <sub>с/г</sub>	ПДК <sub>рз</sub> (СанПиН 1.2.3685-21)	на границе площадк и проектирования	на границе установленной СЗЗ	ПДК	0,1 ПДК	0,05 ПДК
		мг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>			м	м	м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6204	Азота диоксид + Серы диоксид	0,2/0,5	2,0/10	0,6780	0,0857	-	605	1092
6205	Серы диоксид + Фтористый водород	0,5/0,02	10,0/0,5/0,1	0,0233	0,0029	В границах площадки произв. Работ		

Максимальная зона воздействия в период проведения строительно-монтажных создаётся выбросами диоксида азота при работе строительной техники.

#### Период эксплуатации

Максимальные приземные концентрации в период эксплуатации объекта представлены в таблице 4.1.1.6.

**Таблица 4.1.1.6** – Максимальная приземная концентрация загрязняющих веществ и зоны негативного воздействия выбросов в период эксплуатации

Код	Загрязняющее вещество	Характеристика ЗВ		Максимальная приземная концентрация ЗВ ПДК без фона/ с учетом фона		Радиус зоны негативного воздействия с превышением		
		ПДК <sub>м/р</sub> ПДК <sub>с/с</sub> ПДК <sub>с/г</sub>	ПДК <sub>рз</sub>	на границе площадки проектирования	на границе установленной СЗЗ	ПДК	0,1 ПДК	0,05 ПДК
		мг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>			м	м	м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Зимний период								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2 0,1 0,04	2,0	<u>0,7638</u> 1,1588	<u>0,4815</u> 0,8765	-	1247	2410
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4 - 0,06	5,0	0,0627	0,0395	-	-	313
0333	Дигидросульфид	0,008 - 0,002	10,0	0,0006	6,6494E-05	-	-	-
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00 3,0 3,0	20,0	<u>0,2531</u> 0,7931	<u>0,1595</u> 0,6995	-	763	1265
0410	Метан	(50)	7000	0,0008	0,0005	-	-	-
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	200,0 50,0		2,9322E-05	3,2577E-06	-	-	-
0416	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	50,0 5,0		4,3378E-05	4,8194E-06	-	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

39

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,3 0,06 0,005	15,0	9,3875E-05	1,0435E-05	-	-	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,2 - 0,1	150,0	4,4452E-05	4,9159E-06	-	-	-
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6 - 0,4	150,0	2,9587E-05	3,2881E-06	-	-	-

## Летний период

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2 0,1 0,04	2,0	<u>0,7639</u> 1,1589	<u>0,4815</u> 0,8765	-	1247	2410
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4 - 0,06	5,0	0,0627	0,0395	-	-	313
0333	Дигидросульфид	0,008 - 0,002	10,0	0,0006	6,6494E-05	-	-	-
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00 3,0 3,0	20,0	<u>0,2531</u> 0,7931	<u>0,1595</u> 0,6995	-	763	1265
0410	Метан	(50)	7000	0,0008	0,0005	-	-	-
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200,0 50,0		2,9322E-05	3,2577E-06	-	-	-
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	50,0 5,0		4,3378E-05	4,8194E-06	-	-	-
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,3 0,06 0,005	15,0	9,3875E-05	1,0435E-05	-	-	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,2 - 0,1	150,0	4,4452E-05	4,9159E-06	-	-	-
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6 - 0,4	150,0	2,9587E-05	3,2881E-06	-	-	-

## Долгопериодные

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2 0,1 0,04	2,0	0,4692	0,2420	-	1247	1836
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4 - 0,06	5,0	0,0514	0,0265	-	-	26
0333	Дигидросульфид	0,008 - 0,002	10,0	0,0004	3,2941E-05	-	-	-
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00 3,0 3,0	20,0	0,0518	0,0267	-	-	36

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

60416-ОВОС

Лист

40

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





утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».

Дополнительный коэффициент 1,26 согласно Постановлению Правительства РФ от 20 марта 2023 г. № 437 "О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду"

В соответствии с Распоряжением правительства РФ от 8 июля 2015 г. №1316-р вещества 0328 Углерод (Сажа), 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) приняты как вещество 2902 Взвешенные вещества.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства представлены в таблице 4.1.2.1-4.1.2.4.

Плата за экологический ущерб от выбросов вредных веществ в атмосферу определена в соответствии с Постановлением Правительства РФ №913 от 13.09.2016 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

**Таблица 4.1.2.1** - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками на строительства (1 этап) (на уровень цен 2023 года)

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выброс Q, т/год	Ставка платы, N, руб/т	Коэффициент, установленный Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N437	Плата за выбросы, руб.
1	123	Железа оксид	0,003202	36,6	1,26	0,15
2	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000203	5473,5	1,26	1,40
3	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7,994966	138,8	1,26	1398,22
4	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,298641	93,5	1,26	152,99
5	317	Кислота синильная	0	547,4	1,26	0,00
6	328	Углерод (Пигмент черный)	1,12267	36,6	1,26	51,77
7	330	Сера диоксид	0,817323	45,4	1,26	46,75
8	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000012	686,2	1,26	0,01
9	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,670558	1,6	1,26	13,45
10	342	Фториды газообразные	0,000383	1094,7	1,26	0,53
11	344	Фториды плохо растворимые	0,000673	181,6	1,26	0,15
12	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	4,324998	29,9	1,26	162,94
13	620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,175181	2736,8	1,26	604,09
14	931	1-Хлор-2,3-эпоксипропан	0,028516	29,9	1,26	1,07
15	1051	Изопропиловый спирт	0,000004	9,9	1,26	0,00
16	1052	Метиловый спирт	0,000011	13,4	1,26	0,00
17	1078	Гликоль	0,000006	-	1,26	-
18	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,000002	56,1	1,26	0,00
19	1215	Дибутилфталат	4,244077	-	1,26	-
20	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,430745	1823,6	1,26	989,74

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

42

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

21	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,909289	6,7	1,26	16,12
22	2752	Уайт-спирит	19,032175	6,7	1,26	160,67
23	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,121463	10,8	1,26	1,65
24	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,071335	56,1	1,26	5,04
25	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,002314	36,6	1,26	0,11
		Итого				3606,85

**Таблица 4.1.2.2** – Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками на период производства работ (2 этап) (на уровень цен 2023 года)

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выброс Q, т/год	Ставка платы, N, руб/т	Коэффициент, установленный Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N437	Плата за выбросы, руб.
1	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000102	5473,5	1,26	0,70
2	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,431005	138,8	1,26	425,15
3	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,394899	93,5	1,26	46,52
4	317	Кислота синильная	0	547,4	1,26	0,00
5	330	Сера диоксид	0,248755	45,4	1,26	14,23
6	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000012	686,2	1,26	0,01
7	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,028359	1,6	1,26	4,09
8	342	Фториды газообразные	0,000191	1094,7	1,26	0,26
9	344	Фториды плохо растворимые	0,000336	181,6	1,26	0,08
10	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,498579	29,9	1,26	18,78
11	620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,020539	2736,8	1,26	70,83
12	621	Метилбензол (Фенилметан)	0,091923	9,9	1,26	1,15
13	1051	Изопропиловый спирт	0,000004	9,9	1,26	0,00
14	1052	Метиловый спирт	0,000011	13,4	1,26	0,00
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,017794	56,1	1,26	1,26
16	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,049761	1823,6	1,26	114,34
17	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,038548	16,6	1,26	0,81
18	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,579336	6,7	1,26	4,89
19	2752	Уайт-спирит	2,254107	6,7	1,26	19,03
20	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,010823	10,8	1,26	0,15
21	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001293	56,1	1,26	0,09
		Итого				722,37

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

43

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

**Таблица 4.1.2.3 – Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками на период производства работ (3 этап) (на уровень цен 2023 года)**

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выброс Q, т/год	Ставка платы, N, руб/т	Коэффициент, установленный Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N437	Плата за выбросы, руб.
1	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000051	5473,5	1,26	0,35
2	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,373358	138,8	1,26	65,30
3	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,060655	93,5	1,26	7,15
4	317	Кислота синильная	0	547,4	1,26	0,00
5	330	Сера диоксид	0,038246	45,4	1,26	2,19
6	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000012	686,2	1,26	0,01
7	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,31286	1,6	1,26	0,63
8	342	Фториды газообразные	0,000096	1094,7	1,26	0,13
9	344	Фториды плохо растворимые	0,000168	181,6	1,26	0,04
10	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,019664	29,9	1,26	0,74
11	620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,00081	2736,8	1,26	2,79
12	621	Метилбензол (Фенилметан)	0,002264	9,9	1,26	0,03
13	1051	Изопропиловый спирт	0,000001	9,9	1,26	0,00
14	1052	Метилловый спирт	0,000002	13,4	1,26	0,00
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,000438	56,1	1,26	0,03
16	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001963	1823,6	1,26	4,51
17	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,000949	16,6	1,26	0,02
18	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,088603	6,7	1,26	0,75
19	2752	Уайт-спирит	0,125294	6,7	1,26	1,06
20	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,004343	10,8	1,26	0,06
21	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001221	56,1	1,26	0,09
		Итого				85,88

**Таблица 4.1.2.4 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками на период эксплуатации (на уровень цен 2023 года)**

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	Выброс Q, т/год	Ставка платы, N, руб/т	Коэффициент, установленный Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N437	Плата за выбросы, руб.
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,34	138,8	1,26	933,90
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,87	93,5	1,26	102,49

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000002	686,2	1,26	0,00
4	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,5	1,6	1,26	89,71
5	410	Метан	1,31	108	1,26	178,26
6	415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,002123	108	1,26	0,29
7	416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,000785	0,1	1,26	0,00
8	602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,00001	56,1	1,26	0,00
9	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000003	29,9	1,26	0,00
10	621	Метилбензол (Фенилметан)	0,000006	9,9	1,26	0,00
11	703	Бенз/а/пирен	0,00000005	5472969	1,26	0,34
		Итого				<b>1304,99</b>

#### 4.1.3 Общая характеристика источников негативного воздействия на атмосферный воздух (шумовое воздействие)

К физическим факторам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду и человека, относятся шум, вибрация, ионизирующее и радиологическое излучение, электромагнитное излучение.

##### *Источники вибрационного воздействия*

Основными источниками вибрационного воздействия при строительстве являются дорожно-строительная техника, дизельные агрегаты, транспортные средства. Данная техника относится к источникам общей вибрации первой категории (транспортная вибрация — автосамосвал) и второй категории (транспортно-технологическая — экскаватор, бульдозер) (согласно СанПиН 1.2.3685-21).

К источникам локальной вибрации относятся: ручной механизированный инструмент, ручки управления оборудованием.

Используемая техника и оборудование являются источниками вибрационного воздействия ввиду конструктивных особенностей. Вся используемая техника сертифицирована и имеет необходимые допуски к использованию. Использование техники предусмотрено исключительно в период проведения строительных работ.

##### *Источники электромагнитного воздействия*

Проектируемым объектом в процессе выполнения работ по строительству и эксплуатации объекта не используется технология и не предполагается использование оборудования, работа которого сопровождается электромагнитного поля. На территории размещения объекта источники ионизирующего, радиологического, рентгеновского излучений отсутствуют, в связи с чем, воздействие указанных физических факторов от проектируемого объекта также отсутствуют. Разработка решений по системам радиодифракции и часофикации, системе телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения заданием на проектирование не предусмотрено.

Одним из наиболее распространенных и вызывающих многочисленные жалобы физических факторов, значительно ухудшающих комфортность, является шум.

Шум является одним из наиболее распространённых неблагоприятных факторов воздействия на окружающую среду. Шумовое воздействие предприятия рассматривается как энергетическое загрязнение окружающей среды в частности атмосферы.

Нормирование и оценка шумового воздействия на человека зависят от характера его происхождения и выполняется с учётом основных критериев: сохранение здоровья,

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

обеспечение безопасности работающих, сохранение работоспособности и т.д.

*Нормируемые параметры и допустимые уровни шума на территории жилой застройки*

Источники шума подразделяются на источники постоянного шума и источники непостоянного шума.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрической частотой 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные LAэкв, дБА и максимальные LМакс, дБА уровни звука.

Допустимые уровни звука принимаются в соответствии с требованиями главы V. Физические факторы (за исключением ионизирующего излучения) Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (вместе с "СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...") и приведены в табл. 4.1.3.1.

**Таблица 4.1.3.1.** - Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки

№ п/п	Территории и помещения	La	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	Территория, непосредственно прилегающая к жилым домам в 2 метрах от фасада эквивалент.	45	с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33
	максимальн.	60										
	Территория, непосредственно прилегающая к жилым домам в 2 метрах от фасада эквивалент.	55	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44
	максимальн.	70										
2	Границы санитарно-защитных зон эквивалент.	45	с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33
	максимальн.	60										
	Границы санитарно-защитных зон эквивалент.	55	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44
	максимальн.	70										
3	Нормативный эквивалентный уровень звука (LpAeqT, дБА), на рабочих местах	80	-									
	Максимальный уровень звука A, измеренными с временными коррекциями S и I, на рабочих местах	110/ 125	-									

Шум нормируется значениями предельно допустимого уровня звука в соответствии с СП 51.13330.2011. Защита от шума (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к

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

обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

### Период строительства

В период работ по строительству источниками шумового воздействия на окружающую среду являются двигатели дорожной и строительной техники. Уровень шума строительных машин и механизмов зависит от типа машины, её мощности и месторасположения.

В период выполнения строительно-монтажных работ основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт и работающие строительные машины и механизмы.

- автотранспорт при перевозке строительных материалов и рабочих;
- работающие строительные машины и механизмы.

Раздел выполнен на основании разделов проекта 60416-ПОС. Раздел разработан с учетом требований, действующих нормативной и справочной литературы.

В период строительства основными источниками шума являются строительные машины и механизмы (Таблица 4.1.3.2).

**Таблица 4.1.3.2 – Перечень источников шума в период строительства**

№ ИШ	Наименование	Марка	Основные технические параметры	Кол-во
ИШ1	Бульдозер	Т-130	Мощность -170 кВт	1
ИШ2	Экскаватор	ЭО-4321	Мощность – 74 кВт, емк.0,65 м3 обратная лопата	1
ИШ3	Каток дорожный самоходный 25т	ВК-24	Мощность -170 кВт	1
ИШ4-ИШ13	Автомобиль-самосвал	КамАЗ-6520	Мощность -235кВт, г/п 20 т	10
ИШ14	Бурильная установка	БКМ-1501	Мощность - 176,69 кВт	1
ИШ15	Сваебойная установка на шасси КАМАЗ-53228	УГМК-8	Мощность шасси 165 кВт	1
ИШ16	Бетономесители	СБ-50Ц	Объем загрузки 100, мощность 0,18кВт	1
ИШ17, ИШ18	Вибратор глубинный	ИБ-78	Мощность – 0,8 кВт	2
ИШ19, ИШ20	Вибратор поверхностный	ИБ-19	Мощность – 0,25 кВт	2
ИШ21	Автомобильный кран	КС-55713-3	Мощность -176,5 кВт, г/п 25 т	1
ИШ22	Автомобильный кран	КС 6973Б	Мощность -294 кВт, г/п 50 т	1
ИШ23, ИШ24	Автомобиль бортовой с прицепом	КаМАЗ-5312	Мощность -176 кВт	2
ИШ25	Передвижная компрессорная установка	ЗИФ-55	Мощность -60 кВт	1
ИШ26	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м3/ч	АО-161	Мощность -176 кВт	1
ИШ27	Передвижная дизельная электростанция	ДЭС-100	Мощность – 100 кВт	1
ИШ28	Передвижной сварочный агрегат	АТС-4А	Мощность -100 кВт	1
ИШ29	Ассенизаторская машина	КО-503В-2 на шасси ГАЗ-3309	Мощность -88 кВт	1
ИШ30	Топливозаправщик	Урал 4320 АЦН - 5 м3	Мощность -150 кВт	1
ИШ31	Автобус вахтовый	УРАЛ-32551	Мощность -169 кВт, количество мест 20 +2 ( в кабине)	1
ИШ32	Автоцистерна	АЦН-20	Мощность -294 кВт, объемом 20 куб. м	1
ИШ33	Передвижная мастерская базовом шасси КАМАЗ 43118	ПАРМ	Мощность -221 кВт	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

47

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

№ ИШ	Наименование	Марка	Основные технические параметры	Кол-во
ИШ34	Фургон-лаборатория контроля качества	ГАЗ-33081 (1732 GZ)	Мощность -117 кВт	1

Полуприцеп-цистерна ППЦТВ 17-21 ВРW УСТ-94651 (емкостью 17 м<sup>3</sup>), Передвижная прожекторная мачта ПОУ-3 – не являются источниками шума, поскольку относятся к навесному оборудованию.

Согласно ГОСТ Р 53695-2009 шумовыми характеристиками строительных площадок являются средние эквивалентные и максимальные уровни звука по сторонам стройплощадки, определяемые по измерениям соответствующих уровней звука в точках измерения.

В расчетах акустического воздействия на этапе строительных работ не предусмотрена одновременная работа всех видов техники и транспорта согласно плана строительства, которые в расчете территориально рассредоточены по всему участку отвода.

Ниже приведены шумовые характеристики оборудования.

В качестве шумовых характеристик сварочного оборудования, сварочного трансформатора (источник шума № 28) приняты допустимые уровни шума оборудования для дуговой и контактной электросварки. Согласно ГОСТ 12.1.035-81 для сварочных трансформаторов с номинальным током от 160 до 500 А допустимыми уровнями шума являются уровни звукового давления на расстоянии 1 м, приведенные в таблице. Сварочный трансформатор работает под открытым небом. Время работы – 4 часа в сутки. Тип источника шума – точечный.

**Таблица 4.1.3.3 – Шумовые характеристики сварочного агрегата**

Уровни звукового давления на расстоянии 1 м, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука на расстоянии 1 м, дБА	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	экв.	макс.
99	92	86	83	80	78	76	74	80,6	86,6

Уровни звуковой мощности основной строительной техники приняты согласно Приложению 5 «Методических рекомендаций по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999г. и Справочнику дорожного мастера «Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог» (Учебно-практическое пособие, Москва, Инфра-Инженерия, 2005). Шумовая характеристика грузовых машин (определена согласно данным книги М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004 и составляет 85...96 дБА.

**Таблица 4.1.3.4 – Уровни звуковой мощности от строительной техники**

№ источника шума	Наименование источника шума	Марка оборудования	Уровень шума, дБА
1	Бульдозер	Т-130	75
2	Экскаватор	ЭО-4321	74
3	Каток дорожный самоходный 25т	ВК-24	74
4-13	Автомобиль-самосвал	КамАЗ-6520	72
14	Бурильная установка	БКМ-1501	71
16	Бетономесители	СБ-50Ц	95
21	Автомобильный кран	КС-55713-3	74
22	Автомобильный кран	КС 6973Б	74
23,24	Автомобиль бортовой с прицепом	КаМАЗ-5312	72
29	Ассенизационная машина	КО-503В-2 на шасси ГАЗ-3309	88
30	Топливозаправщик	Урал 4320, АЦН - 5 м <sup>3</sup>	88
31	Автобус вахтовый	УРАЛ-32551	96
32	Автоцистерна	АЦТП-10, Вместимость 20 м <sup>3</sup>	72

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



33	Передвижная мастерская базовом шасси КАМАЗ 43118	ПАРМ	72
34	Фургон-лаборатория контроля качества	ГАЗ-33081 (1732 GZ)	72

Шумовая характеристика ДЭС (источник шума №27) определена согласно данным Сборника докладов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Защита населения от повышенного шумового воздействия» ([http://www.ntm.ru/UserFiles/Image/news/ID\\_7629/sbornik\\_2011.pdf](http://www.ntm.ru/UserFiles/Image/news/ID_7629/sbornik_2011.pdf)) и составляет 77,4...77,9 дБА на расстоянии 1 м.

Сваебойная установка источников шума №15 принята согласно данным <https://pandia.ru/text/78/087/79736.php> и составляет 75 дБА на расстоянии 40 м.

Шумовые характеристики источника №26 (Агрегат опрессовочный) определены согласно мощности двигателей оборудования (<http://www.elp.ru/>, <https://kurgankhimmash.ru/files/>) и составляет 81 дБА.

Шумовая характеристика источника шума №25 компрессорная установка низкого давления, компрессорная установка высокого давления определены согласно данным <http://www.tpk-svarkomplekt.ru/page1694.html> и составляет 76 дБА на расстоянии 7 м.

Режим работы строительных машин и механизмов различный, но только в дневное время, поскольку ведение строительных работ в ночное время не предусмотрено разделом ПОС.

Шум транспортного средства - суммарный шум отдельно взятого транспортного средства, двумя главными компонентами которого являются шум силовой установки (шум, генерируемый двигателем транспортного средства, выхлопной системой, системой всасывания, вентиляторами, трансмиссией и т.п.) и шум шин (шум, возникающий в результате взаимодействия шин с дорогой). Поскольку движение транспортных средств осуществляется в период строительства по зимникам с минимальными скоростями, то шум, возникающий в результате взаимодействия шин с дорогой – не является определяющим, в связи с чем источники приняты в качестве точечных, а шумовые характеристики приравнены к характеристикам двигателя машины. При таких условиях дистанция замера до источника шума в 7,5 м не применяется, поскольку указанная величина используется только для шумовой характеристики транспортного потока (п.5.4 СП 51.13330.2011).

**Таблица 4.1.3.5 – Источники 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		
ИШ-28	Сварочный трансформатор	1,0	74.6	77.6	82.6	79.6	76.6	76.6	73.6	67.6	66.6	80.6	86.6

Расчет уровня звука произведен для дневного времени, поскольку ведение строительных работ в ночное время не предусмотрено разделом ПОС. В расчете строительная техника расположена хаотично по территории всей строительной площадки, ввиду того что она не стационарна в период ведения строительных работ. Расчет проведен для наихудшего варианта, а именно при условии максимального количества одновременно работающих механизмов на участке работ наиболее приближенном к нормируемой территории.

Расчет шумового давления от внешних источников выполнен по программе «Эколог-Шум», разработанной НПО «Интеграл» совместно с фирмой «Логос» г. Санкт-Петербург, в соответствии со СНиП 23-03-2003 для площадки размерами 4,1\*3,5 км. Шаг расчетной сетки – 100 м. Высота площадки 1,5 м.

Для площадки Уренгойского НГКМ определена граница санитарно-защитной зоны (Приложение Н), составляющая 1000 метров во всех направлениях, за исключением

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист	
								49

южного – 1 м.

Учитывая удаленность жилой застройки от площадки объекта проектирования расположение расчетной точки выбрано на границе площадки проектирования и границе установленной санитарно-защитной зоны.

Ближайший населенный пункт: г. Новый Уренгой, расположенный на расстоянии 40 км в юго-западном направлении, г. Уренгой, расположенный в юго-восточном направлении на расстоянии 79 км.

Нормирование результатов проведено согласно табл. 5.35 (п.14) СанПиН 1.2.3685-21 (La – 55 дБА, Lmax – 70 дБА) – Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов.

Пути распространения шума от каждого источника до расчетных точек (установленных на границах нормируемых объектов и по пересечениям сетки расчетной площадки) определены автоматически программой «Эколог-Шум» во всех направлениях от источников шума по заданной расчетной площадке. Потери звуковой энергии по каждому из путей распространения шума идут за счет расстояния.

Расчет распространения шума проведен с учетом одновременности (что на практике встречается редко) и не стационарности работы источников.

Иные поправки к уровням шума предусмотренные п.105, 103 СанПиН 1.2.3685-21 не применяются ввиду отсутствия на площадке тонального шума (характерного для консерваторий, музыкальных школ и т.п.), импульсного шума (продолжительностью менее 1 секунды), предусматривающих поправку =-5 дБА, отсутствия магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, предусматривающих поправку =+10 дБА. Поправки для систем вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения так же не применяются ввиду отсутствия на площадке проектирования указанного оборудования.

Результаты расчета и сравнение с нормами ПДУ представлены в таблице ниже.

**Таблица 4.1.3.6** – Результаты расчета уровня акустического воздействия на ближайших нормируемых объектах в период проведения строительства

Расчетная точка	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N Название											
001 На границе площадки проектирования (Север)	74.6	74.6	74.7	72.9	73.9	75.1	73.1	68.9	59.2	79.30	80.60
002 На границе площадки проектирования (Север)	65.5	65.5	64.8	59.4	55.9	53.9	47.6	35.1	21.4	58.50	67.00
003 На границе площадки проектирования (Северо-восток)	63.1	63	62.7	58.8	57.7	56.9	49.5	27.2	0	60.20	65.80
004 На границе площадки проектирования (Юго-восток)	59.8	59.7	59.1	54.3	52.4	51.4	44.3	24.8	0	55.00	61.90
005 На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	56.7	56.6	56	51.8	50.7	49.9	42	15.9	0	53.10	58.40
006 На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	53.5	53.3	52.7	49.3	48.5	46.3	32.8	0	0	49.80	55.30
007 На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	55.3	55.2	54.7	50.6	48.9	46.3	32.2	0	0	50.20	56.40
008 На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	50.4	50.3	49.5	44.2	42.4	40	26.6	0	0	44.00	50.20
009 На границе установленной СЗЗ (1 м, юг)	55.8	55.7	54.9	51.3	51	50.5	43.3	21.3	0	53.60	58.20

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

60416-ОВОС

Лист

50

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

010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	51.5	51.4	50.4	45.8	44	42	30.3	0	0	45.80	51.70
011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	55	54.9	54.4	50.5	49.6	48.7	40.2	11.8	0	51.90	57.20
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	54.9	54.8	53.6	49.1	47.5	46.2	37.3	12.3	0	49.70	55.10

Согласно проведенным замерам фонового шума (Приложение П2) наибольшие значения составили:

- на дневной период составляют по эквивалентному уровню шума - 43 дБА; по максимальному уровню шума – 48 дБА;
- на ночной период составляют по эквивалентному уровню шума – 40 дБА; по максимальному уровню шума – 46 дБА.

Расчет суммарного уровня шума проведен согласно точке замера с наибольшими эквивалентными значениями согласно формуле 19 методике к СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

где L – суммарный уровень звукового давления источника, дБА;

$n_i$  – количество i-х источников, шт.;

$L_{pi}$  – уровень звукового давления i-го источника, дБ (дБА).

В расчет суммарного уровня шума, создаваемого при строительстве проектируемых объектов и фонового шума, создаваемого действующими объектами промышленной площадки приняты указанные наибольшие значения. Значения полученные с учетом фонового шума представлены в таблице 4.1.3.7

**Таблица 4.1.3.7 – Расчет суммарного уровня шума с учетом фонового в расчетной точке**

№ п/п	Расположение	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень	Фоновый существующий уровень шума	Эквивалентный уровень с учетом фона
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<b>Дневной режим работы</b>													
001	На границе площадки проектирования (Север)	74.6	74.6	74.7	72.9	73.9	75.1	73.1	68.9	59.2	79.30	43,0	79,7
002	На границе площадки проектирования (Север)	65.5	65.5	64.8	59.4	55.9	53.9	47.6	35.1	21.4	58.50	43,0	58,9
003	На границе площадки проектирования (Северо-восток)	63.1	63	62.7	58.8	57.7	56.9	49.5	27.2	0	60.20	43,0	60,6
004	На границе площадки проектирования (Юго-восток)	59.8	59.7	59.1	54.3	52.4	51.4	44.3	24.8	0	55.00	43,0	55,4
<b>ПДУ рабочей зоны</b>											<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
005	На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	56.7	56.6	56	51.8	50.7	49.9	42	15.9	0	53.10	43,0	53,5
006	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	53.5	53.3	52.7	49.3	48.5	46.3	32.8	0	0	49.80	43,0	50,6
007	На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	55.3	55.2	54.7	50.6	48.9	46.3	32.2	0	0	50.20	43,0	51

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

008	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	50.4	50.3	49.5	44.2	42.4	40	26.6	0	0	44.00	43,0	46,5
009	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юг)	55.8	55.7	54.9	51.3	51	50.5	43.3	21.3	0	53.60	43,0	43,4
010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	51.5	51.4	50.4	45.8	44	42	30.3	0	0	45.80	43,0	44,8
011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	55	54.9	54.4	50.5	49.6	48.7	40.2	11.8	0	51.90	43,0	43,6
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	54.9	54.8	53.6	49.1	47.5	46.2	37.3	12.3	0	49.70	43,0	43,8
ПДУ (СанПиН 1.2.3685-21) дневной режим		<b>90</b>	<b>75</b>	<b>66</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

**Вывод:** Результаты расчета показали, что на границе установленной санитарно-защитной зоны на высоте 1,5 м превышение предельно допустимой величины по эквивалентному и максимальному показателю не прогнозируется, следовательно, воздействия на нормируемую территорию не прогнозируется (приложение ПЗ). Согласно полученным результатам изолиния в 55 дБА (зона акустического дискомфорта) при строительстве объектов проектирования получена на расстоянии от 0 метров до 848 метров в северном направлении от площадки работ. Воздействие носит временный характер.

**Период эксплуатации**

В период функционирования проектируемых объектов основными источниками шумового воздействия является инженерное оборудование.

Раздел выполнен на основании разделов проекта 60416-ПЗУ, 60416-ИОС7 с учетом требований, действующих нормативной и справочной литературы.

В период эксплуатации основными источниками шума являются существующее и проектируемое оборудование площадки.

Размещение вновь проектируемых объектов выполнено без изменения существующего зонирования территории сборного пункта Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения:

- в зоне производственного назначения: Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием (поз. 1.1 по ГП); Аппарат воздушного охлаждения (поз. 1.2 по ГП); Насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт (поз.1.6 по ГП); Канализационная насосная станция бытовых сточных вод (поз. 1.9.1 по ГП); Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием (поз. 2.1 по ГП); Аппарат воздушного охлаждения (поз. 2.2 по ГП); Насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт (поз.2.3 по ГП);

- в зоне факельного хозяйства размещены: Установка нейтрализации промстоков (поз. 12 по ГП).

- в зоне подсобно-вспомогательного назначения: КТП (поз.1.8 по ГП); КТП-СКИН (поз. 1.13 по ГП).

Проектом предусматривается строительство следующих сооружений:

**Первый этап:**

- два резервуара для приема и усреднения пластовой воды  $V=700 \text{ м}^3$  (поз.1.3.1, 1.3.2 по ГП);

- установка охлаждения пластовой воды (Аппарат воздушного охлаждения) (поз.1.2 по ГП);

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

														Лист
														52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС								

- установка очистки пластовой воды производительностью 2100 м³/сут с блоком обезвоживания осадка и теплообменным оборудованием (поз.1.1 по ГП);
- два резервуара очищенной пластовой воды V=1000 м³ (поз.1.7.1, 1.7.2 по ГП);
- насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт производительностью 2100 м³/сут (поз.1.6 по ГП);
- технологическое помещение при резервуарах с блоком обогрева персонала (поз.1.9 по ГП);
- емкость дренажная для уловленных нефтепродуктов V=25 м³ (поз.1.4 по ГП);
- емкость дренажная для производственно-дождевых сточных вод V=50 м³ (поз.1.5 по ГП);
- площадка временного хранения обезвоженного осадка (поз.1.11 по ГП);
- канализационная насосная станция бытовых сточных вод (поз.1.9.1 по ГП);
- обустройство трех поглощающих скважин (поз.1.12.1...1.12.3 по ГП) на новом полигоне;
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений;
- подводящий трубопровод к скважине U0503.

Второй этап:

- установка охлаждения пластовой воды (Аппарат воздушного охлаждения) (поз.2.2 по ГП);
- установка очистки пластовой воды производительностью 2100 м³/сут с блоком обезвоживания осадка и теплообменным оборудованием (поз.2.1 по ГП);
- насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт производительностью 2100 м³/сут (поз.2.3 по ГП);
- обустройство двух дополнительных поглощающих скважин (поз.2.4.1, 2.4.2 по ГП);
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений.

Третий этап:

- обустройство одной дополнительной поглощающей скважины (поз.3.1 по ГП);
- трубопроводы обвязки проектируемых сооружений.

Состав технологического оборудования и сооружений на проектируемой площадке, являющегося источником акустического воздействия принят согласно данным раздела ИОС7.1.1 и представлен в таблице ниже.

**Таблица 4.1.3.8** – Состав технологического оборудования и сооружений на проектируемой площадке

Номер на плане	Наименование
поз. 1.1 по ГП	Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием
поз. 2.1 по ГП	Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием
поз. 1.2 по ГП	Аппарат воздушного охлаждения
поз. 2.2 по ГП	Аппарат воздушного охлаждения
поз.1.6 по ГП	Насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт
поз.2.3 по ГП	Насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт
поз. 1.9.1 по ГП	Канализационная насосная станция бытовых сточных вод
поз. 12 по ГП	Установка нейтрализации промстоков
поз.1.8 по ГП	КТП
поз. 1.13 по ГП	КТП-СКИН

Основными источником акустического воздействия периодического действия (при профилактическом осмотре оборудования 1 раз в год) или аварийными источниками (в

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

случае аварии) являются установка нейтрализации промстоков (поз. 12 по ГП). Шумовая характеристика факельной установки при максимальном сбросе принята на основе аналогов и составляет 108 дБ (приложение Р).

Электроцитовая, фильтры очистки сточных вод, емкости и резервуары - не является источником акустического воздействия.

Непостоянные источники шума при нормальной штатной работе проектируемых объектов отсутствуют.

Основные источники шума представлены в таблице 4.1.3.9.

**Таблица 4.1.3.9** - Основные источники шума от проектируемого производства и их шумовые характеристики

№ источника	Название и основные характеристики источника	Уровень шума, дБА	Примечание
ИШ-001	Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием (поз. 1.1 по ГП)	81	постоянный ИШ
ИШ-002	Установка очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием (поз. 2.1 по ГП)	81	постоянный ИШ
ИШ-003	Аппарат воздушного охлаждения (поз. 1.2 по ГП)	117	постоянный ИШ
ИШ-004	Аппарат воздушного охлаждения (поз. 2.2 по ГП)	117	постоянный ИШ
ИШ-005	Насос насосной станции для закачки очищенных сточных вод в пласт №1 (поз.1.6 по ГП)	73	постоянный ИШ
ИШ-006	Насос насосной станции для закачки очищенных сточных вод в пласт №2 (поз.1.6 по ГП)	73	постоянный ИШ
ИШ-007	Насос насосной станции для закачки очищенных сточных вод в пласт № 1 (поз.2.3 по ГП)	73	постоянный ИШ
ИШ-008	Насос насосной станции для закачки очищенных сточных вод в пласт № 2 (поз.2.3 по ГП)	73	постоянный ИШ
ИШ-009	Канализационная насосная станция бытовых сточных вод (поз. 1.9.1 по ГП)	48	постоянный ИШ
ИШ-010	Установка нейтрализации промстоков (поз. 12 по ГП)	108	аварийный ИШ
ИШ-011	КТП (поз.1.8 по ГП)	76	постоянный ИШ
ИШ-012	КТП-СКИН (поз. 1.13 по ГП)	59	постоянный ИШ

Ближайший населенный пункт: г. Новый Уренгой, расположенный на расстоянии 40 км в юго-западном направлении, г. Уренгой, расположенный в юго-восточном направлении на расстоянии 79 км.

Согласно данным разделов проектной документации:

Акустические характеристики установок очистки пластовой воды с блоком обезвоживания осадки и теплообменным оборудованием (**ИШ-001, 002**) (поз. 1.1 по ГП, поз. 2.1 по ГП) приняты согласно СТО Газпром 2-3.5-041-2005 (табл. 13) и составляют 81 дБА. Насосное оборудование для подачи пластовой воды предусмотрено в составе установки очистки. Источник принят объемными размерами 28\*12 м, высотой 2 м.

Акустические характеристики аппаратов воздушного охлаждения (**ИШ-003, 004**) (поз. 1.2 по ГП, поз. 2.2 по ГП) приняты согласно ИТС 29–2017 (п.3.5.3) и составляют от 101 до 105 дБА. Источник принят объемными размерами 11\*8 м, высотой 2 м.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

60416-ОВОС

54

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

Насосная станция для закачки очищенных сточных вод в пласт (поз. 1.6, 2.3) предусмотрены в виде блочно-модульного здания заводского изготовления.

Каждая насосная станция оборудована тремя насосными агрегатами типа НЦСГ-Е-40-800 (или аналог) (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 45 м3/ч (2100 м3/сут) и напором 8 МПа каждый (ИШ-005-008).

Режим работы насосных станций – автоматический, по уровням воды в проектируемых резервуарах очищенной пластовой воды V=2000 м³ (поз.1.7.1, 1.7.2 по ГП). Уровни шума приняты согласно данным заводов-изготовителей и представлены в Приложении П1 составляет 73 дБА. Источники приняты точечные.

Поверхностный сток от отбортованных площадок проектируемых сооружений самотечными и напорными сетями отводится на проектируемые очистные сооружения.

Поверхностный сток с территории проектируемых очистных сооружений, в связи с отсутствием загрязнений, вертикальной планировкой отводится на прилегающую территорию без организации сброса.

Для подачи стоков на КОС предусмотрена канализационная насосная станция (ИШ-009) (поз. 1.9.1 по ГП), в которой установлены погружные насосы (по 1 рабочий, 1 резервный) производительностью 8 м3/ч и напором 40 м каждый.

Уровни шума насосов приняты согласно данным заводов-изготовителей оборудования с аналогичной производительностью и напором, представлены в Приложении П1 составляет 48 дБа. Источники приняты точечные.

Насосы работают в автоматическом режиме. По мере накопления сточные воды по напорному трубопроводу отводятся в существующие сети бытовой канализации. В насосных станциях предусмотрен контроль максимального уровня и температуры с выводом показаний в операторную.

Напорный трубопровод канализационной насосной станции оборудован запорными устройствами, обратными клапанами и приборами КИП для дистанционного контроля давления и расхода бытовых сточных вод.

Канализационная насосная станция предусмотрена заглубленная в тепловой изоляции и оборудована системой обогрева.

Устройство факельное горизонтальное ГФУ предназначено для сжигания тепловой утилизации промышленных стоков с существующих технологических площадок (поз.12) (ИШ-010).

Аварийными источниками акустического воздействия периодического действия (в случае аварии) являются устройство факельное горизонтальное. Шумовая характеристика факельных установок при максимальном сбросе принята на основе аналогов и составляет 108 дБ (Приложение П1). Источник принят точечный.

КТП (ИШ-011) Для электроснабжения потребителей объекта проектирования предусматривается двухтрансформаторная подстанция КТП 2х2500 кВА, 6/0,4 кВ (поз. 1.8 по ГП) установленная в проектируемом блочно-модульном здании. Уровень шума принято согласно ГОСТ 12.2.024-87, составляет 76 дБа. КТП принята объемным источником шума размерами 15,5\*8 м, высотой 2 м.

Для электроснабжения системы обогрева внеплощадочного наземного трубопровода сети К14Н предусматривается двухтрансформаторная КТП 2х112 кВА (в том числе ТСН 40кВА), 6/0,3кВ (ТСН 6/0,4кВ) (поз. 1.13 по ГП) (ИШ-012), установленная в проектируемом блочно-модульном здании. Уровень шума принято согласно ГОСТ 12.2.024-87, составляет 59 дБа. КТП принята объемным источником шума размерами 0,78\*0,76 м, высотой 1 м.

Площадки емкостей и резервуаров, амбар факельный - не является источником акустического воздействия. Площадки скважин – не являются источником акустического воздействия.

Непостоянные источники шума при нормальной штатной работе проектируемых объектов отсутствуют.

Расчет шумового давления от внешних источников выполнен по программе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							55

«Эколог-Шум», разработанной НПО «Интеграл» совместно с фирмой «Логос» г. Санкт-Петербург, в соответствии со СНиП 23-03-2003 для площадки размерами 4,1\*3,5 км. Шаг расчетной сетки – 100 м. Высота площадки 1,5 м.

Для площадки Уренгойского НГКМ определена граница санитарно-защитной зоны (Приложение Н), составляющая 1000 метров во всех направления, за исключением южного – 1 м.

Учитывая удаленность жилой застройки от площадки объекта проектирования расположение расчетной точки выбрано на границе площадки проектирования и границе установленной санитарно-защитной зоны.

Ближайший населенный пункт: г. Новый Уренгой, расположенный на расстоянии 40 км в юго-западном направлении, г. Уренгой, расположенный в юго-восточном направлении на расстоянии 79 км.

Нормирование результатов проведено согласно табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 (La – 55 дБА, Lmax – 70 дБА) – Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, Границы санитарно-защитных зон.

Пути распространения шума от каждого источника до расчетных точек (установленных на границах площадки проектирования, санитарно-защитной зоне и по пересечениям сетки расчетной площадки) определены автоматически программой «Эколог-Шум» во всех направлениях от источников шума по заданной расчетной площадке. Потери звуковой энергии по каждому из путей распространения шума идут за счет расстояния.

Расчет распространения шума проведен с учетом одновременности работы источников для двух режимов работы: штатного и с учетом работы ГФУ (аварийный).

Иные поправки к уровням шума предусмотренные п.105, 103 СанПиН 1.2.3685-21 не применяются ввиду отсутствия на площадке тонального шума (характерного для консерваторий, музыкальных школ и т.п.), импульсного шума (продолжительностью менее 1 секунды), предусматривающих поправку =-5 дБА, отсутствия магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, предусматривающих поправку =+10 дБА .

Учитывая удалённость участков работ от селитебной зоны расчёт шумового воздействия на границе жилой застройки при эксплуатации объекта выполнять не целесообразно.

Расчет проведен для наихудшего варианта, а именно при условии максимального количества одновременно работающих источников.

**Таблица 4.1.3.10 - Расположение расчётных точек**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	На границе площадки проектирования (Север)	596121.90	7377945.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	На границе площадки проектирования (Север)	596687.60	7377710.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	На границе площадки проектирования (Северо-восток)	596989.80	7377627.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	На границе площадки проектирования (Юго-восток)	596915.30	7377449.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	596584.70	7378781.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	597916.00	7378285.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	598097.00	7377584.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	597647.40	7376708.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	На границе установленной СЗЗ (1 м, юг)	596438.70	7377129.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	595142.40	7376767.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

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

										Лист
										56
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС				



011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	595037.30	7377701.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	595551.20	7378612.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

Согласно проведенным замерам фонового шума наибольшие значения составили:

- на дневной период составляют по эквивалентному уровню шума - 43 дБА; по максимальному уровню шума – 48 дБА;

- на ночной период составляют по эквивалентному уровню шума – 40 дБА; по максимальному уровню шума – 46 дБА.

Расчет суммарного уровня шума проведен согласно точке замера с наибольшими эквивалентными значениями согласно формуле 19 методике к СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

где L – суммарный уровень звукового давления источника, дБА;

$n_i$  – количество i-х источников, шт.;

$L_{pi}$  – уровень звукового давления i-го источника, дБ (дБА).

В расчет суммарного уровня шума, создаваемого при эксплуатации проектируемых объектов и фонового шума, создаваемого действующими объектами промышленной площадки приняты указанные наибольшие значения. Значения полученные с учетом фонового шума представлены в таблицах ниже.

Результаты расчета и сравнение с нормами ПДУ представлены в таблице ниже.

**Таблица 4.1.3.11** – Результаты расчета уровня акустического воздействия на ближайших нормируемых объектах в период эксплуатации объекта (штатный режим – день, ночь)

№ п/п	Расположение	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень	Фоновый существующий уровень шума	Эквивалентный уровень с учетом фона
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<b>Дневной режим работы (штатный режим)</b>													
001	На границе площадки проектирования (Север)	53.4	53.4	54.8	55.9	56	55.3	51.2	44.4	31.2	59.00	43,0	59,4
002	На границе площадки проектирования (Север)	39.2	39.1	39.9	40.1	39.4	37.4	29.4	10.3	0	41.00	43,0	43,2
003	На границе площадки проектирования (Северо-восток)	40.7	40.6	41.8	42.3	41.6	39.5	30.2	0	0	43.00	43,0	46
004	На границе площадки проектирования (Юго-восток)	36.9	36.8	37.9	38.5	37.9	35.9	27.1	0	0	39.40	43,0	40,9
<b>ПДУ рабочей зоны</b>											<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
005	На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	35.9	35.8	36.8	37.2	36.5	34.2	24.5	0	0	37.80	43,0	39
006	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	30.8	30.6	31.5	31.4	30	26.3	11.7	0	0	30.60	43,0	31
007	На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	36.3	36.1	36.9	36.8	35.2	31.1	15.2	0	0	35.70	43,0	36,5
008	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	28	27.2	27.4	25.7	23.5	18.9	0	0	0	24.00	43,0	24,4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

57

009	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юг)	33	32.8	33.6	34	33.2	31.2	22.5	0	0	34.70	43,0	43,6
010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	32.6	32.5	32.8	32.5	31	27.6	14.9	0	0	31.80	43,0	43,4
011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	36.2	36.1	37.1	37.4	36.7	34.5	24.9	0	0	38.00	43,0	44,2
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	35.3	35.2	35.6	35.4	34.1	31.3	20.9	0	0	35.20	43,0	43,6
<b>ПДУ (СанПин 1.2.3685-21) дневной режим</b>		<b>90</b>	<b>75</b>	<b>66</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
<b>Ночной режим работы (штатный режим)</b>													
001	На границе площадки проектирования (Север)	53.4	53.4	54.8	55.9	56	55.3	51.2	44.4	31.2	59.00	40,0	59,4
002	На границе площадки проектирования (Север)	39.2	39.1	39.9	40.1	39.4	37.4	29.4	10.3	0	41.00	40,0	43,5
003	На границе площадки проектирования (Северо-восток)	40.7	40.6	41.8	42.3	41.6	39.5	30.2	0	0	43.00	40,0	44,8
004	На границе площадки проектирования (Юго-восток)	36.9	36.8	37.9	38.5	37.9	35.9	27.1	0	0	39.40	40,0	41,9
<b>ПДУ рабочей зоны</b>											<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
005	На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	35.9	35.8	36.8	37.2	36.5	34.2	24.5	0	0	37.80	40,0	40
006	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	30.8	30.6	31.5	31.4	30	26.3	11.7	0	0	30.60	40,0	31
007	На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	36.3	36.1	36.9	36.8	35.2	31.1	15.2	0	0	35.70	40,0	37,2
008	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	28	27.2	27.4	25.7	23.5	18.9	0	0	0	24.00	40,0	24,4
009	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юг)	33	32.8	33.6	34	33.2	31.2	22.5	0	0	34.70	40,0	41,2
010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	32.6	32.5	32.8	32.5	31	27.6	14.9	0	0	31.80	40,0	40,6
011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	36.2	36.1	37.1	37.4	36.7	34.5	24.9	0	0	38.00	40,0	42,2
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	35.3	35.2	35.6	35.4	34.1	31.3	20.9	0	0	35.20	40,0	41,2
<b>ПДУ (СанПин 1.2.3685-21) ночной режим</b>		<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>

**Таблица 4.1.3.12 – Уровни звукового давления в расчётных точках (дневной режим работы с ГФУ)**

№ рт	Расположение	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц	Эквивалентный	Фоновый существующий	Эквивалентный
------	--------------	--	---------------	----------------------	---------------

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

58

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

		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	уровень	уровень шума	уровень с учетом фона
<b>Дневной режим работы (с ГФУ)</b>													
001	На границе площадки проектирования (Север)	53.4	53.4	54.8	55.9	56	55.3	51.3	44.5	31.2	59.10	43,0	59,5
002	На границе площадки проектирования (Север)	40.5	40.5	41.4	42.7	44.1	49	57.1	50.6	32.8	59.60	43,0	60
003	На границе площадки проектирования (Северо-восток)	41	40.9	42	42.7	42.5	43.6	49	39.1	9.1	51.80	43,0	52,4
004	На границе площадки проектирования (Юго-восток)	37.5	37.4	38.5	39.5	40	42.8	49.4	39.8	10.5	51.80	43,0	52,4
<b>ПДУ рабочей зоны</b>											<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
005	На границе установленной СЗЗ (1000 м, север)	35.9	35.8	36.8	37.2	36.6	34.7	29	0	0	38.50	43,0	39,7
006	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-восток)	30.9	30.7	31.6	31.6	30.4	28.1	24.4	0	0	32.50	43,0	32,9
007	На границе установленной СЗЗ (1000 м, восток)	36.3	36.2	37	36.9	35.3	31.8	24.6	0	0	36.40	43,0	37,2
008	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-восток)	28.2	27.4	27.6	26.1	24.6	23.8	22.7	0	0	28.40	43,0	28,8
009	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юг)	33.1	33	33.8	34.1	33.5	32.5	32.2	14.1	0	37.40	43,0	44
010	На границе установленной СЗЗ (1000 м, юго-запад)	32.6	32.5	32.9	32.5	31.1	28	17.6	0	0	32.10	43,0	43,4
011	На границе установленной СЗЗ (1000 м, запад)	36.2	36.1	37.1	37.4	36.7	34.6	25.9	0	0	38.20	43,0	44,2
012	На границе установленной СЗЗ (1000 м, северо-запад)	35.4	35.3	35.7	35.5	34.3	32	24.6	0	0	35.80	43,0	43,8
ПДУ (СанПиН 1.2.3685-21) дневной режим		<b>90</b>	<b>75</b>	<b>66</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

Согласно полученным результатам изолиния в 55 дБА за границей установленной СЗЗ не получена.

Вывод: Результаты расчета показали, что на границе установленной СЗЗ (1000 метров во всех направлениях, 1 м – в южном направлении) с учетом распространения звуковой волны и ее уменьшением в зависимости от расстояния на высоте 1,5 м превышение предельно допустимой величины по акустическому воздействию не прогнозируется, следовательно, воздействия на нормируемую территорию жилой застройки, расположенную значительно дальше оказано не будет (приложение П4). Согласно полученным результатам изолиния в 55 дБА при эксплуатации объектов проектирования за границей установленной СЗЗ не получена.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

														Лист
														59
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС								

#### 4.1.4 Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на загрязнение атмосферы

На основании анализа ранее разработанной документации и данным объектов-аналогов, воздействие объекта на атмосферный воздух характеризуется следующими качественными параметрами:

- по интенсивности воздействия – среднее (не прогнозируются крупномасштабные необратимые изменения в окружающей среде с перестройкой основных экосистем);
- по масштабу воздействия – локальное (не прогнозируется воздействие регионального и трансграничного распространения);
- по продолжительности воздействия – разовое на период строительства;
- по вероятности наступления необратимых последствий – необратимые последствия отсутствуют (показатели качества атмосферного воздуха после прекращения деятельности будут определяться только природными процессами).

В целом, прогнозируемое воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Наилучшие технологии в представленной проектной документации не используются при строительстве проектируемых объектов обустройства, согласно ст. 11 Закона 89-ФЗ указана ссылка на перечень областей применения наилучших доступных технологий (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2014 N 2674-р (ред. от 01.11.2021) <Об утверждении Перечня областей применения наилучших доступных технологий>). Строительные работы и их технология не входят в указанный перечень.

##### Санитарно-защитная зона

Для Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения АО «Арктическая газовая компания» была установлена санитарно-защитная зона.

Положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №89.01.03.000.Т.000543.09.21 от 01.09.2021 г. о соответствии проекта санитарно-защитной зоны Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения, Решение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №198-РС33 от 15.10.2021 г.

Размер санитарно-защитной зоны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п. 7 пп. 1.1.13 «Производство по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа» составляет 1000 м

Установленные границы санитарно-защитной зоны, согласно проекту, следующие:

- в северном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки;
- в северо-восточном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки;
- в восточном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки;
- в юго-восточном направлении на расстоянии 1000 м от границ промплощадки;
- в южном направлении на расстоянии 1 м от границы промплощадки;
- в юго-западном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки;
- в западном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки;
- в северо-западном направлении на расстоянии 1000 м от границы промплощадки.

В границах санитарно-защитной зоны для предприятия, отсутствуют объекты размещения жилой застройки, объекты образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства; объекты производства и хранения лекарственных средств, объекты пищевых промышленности, оптовые склады производственного сырья и пищевой продукции, комплексы водопроводных сооружений

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

							60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			60

для подготовки и хранения питьевой воды. объекты производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

61

## 4.2 Воздействие на водные ресурсы

Ближайшим водотоками к участку проектирования являются: река Нгарка-Есетаяха. Минимальное расстояние от площадки строительства до реки Нгарка-Есетаяха - 360 м.

Ширина водоохранной зоны (ВЗ) зависит от длины водотока (от истока до расчетного створа), для реки Нгарка-Есетаяха ширина ВЗ составляет 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП) зависит от уклона берега, для реки Нгарка-Есетаяха ширина ПЗП равна 50 м.

Проектируемый объект находится вне границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, участок не попадает в зону затопления во время половодья.

Забор воды из поверхностных водных источников не производится.

Негативное воздействие на поверхностные водные объекты не оказывается, дополнительные мероприятия не разрабатываются.

Техногенное воздействие на подземные воды подразделяется на механическое и технологическое.

Механическое воздействие связано с комплексом земляных работ, при которых происходит:

- деформация поверхности и нарушение рельефа;
- возникновение подпора или падение уровня грунтовых вод;
- изменение режима снегонакопления;
- активизация процесса промерзания и снижение интенсивности оттаивания активного слоя грунта.

Технологические факторы могут оказывать влияние на химический состав компонентов природной среды, её санитарное состояние, и выражаются, в основном, в виде загрязнения: химического и санитарного. Действие технологических факторов связано с качеством гидроизоляции проектируемых сооружений, а также с отсутствием защитных технических средств, при складировании и накоплении производственных и коммунальных отходов.

Воздействие на подземные воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов возможно в виде:

- механическое вмешательства в геологическую среду;
- загрязнения грунтовых вод при временном складировании отходов;
- изменения сложившихся гидрологических условий из-за осушения и подтопления территории.

Водозаборов поверхностных источников питьевого водоснабжения и ЗСО на участке работ нет.

### Период производства работ

Негативное воздействие на грунтовые воды в период производства работ связано с предполагаемым нарушением сложившихся геологических элементов, что приводит к изменению комплексной структуры ландшафта и оказывает влияние на состояние и режим грунтовых вод в пределах водосборов. Мощным, сопутствующим процессу строительства, фактором воздействия на окружающую среду является использование большегрузных транспортных средств, эксплуатация строительной техники, что сопровождается физическим нарушением и загрязнением территории строительной площадки и, как следствие, грунтовых вод и поверхностных стоков.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий глубина залегания уровня грунтовых вод на период изысканий (сентябрь-октябрь 2022 г) составляет 3,0 – 3,5 м от поверхности земли, абсолютные отметки 41,98м – 44,17м.

Воздействие на подземные воды в период строительных работ связаны с рытьем котлованов, траншей, возведением фундамента, заглублением свай.

Исходя из особенностей сложившейся гидрогеологической обстановки, из специфики проектируемого объекта, а также из анализа защищенности грунтовых вод и

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

									60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					62



#### 4.2.1 Характеристика объектов, как источник воздействия на водную среду

##### Период строительства

При проведении строительства предусмотрено обеспечение объекта водой:

- для производственно - технических нужд;
- для хозяйственно - питьевых нужд.

В качестве источника водоснабжения предусматривается привозная бутилированная вода. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8<sup>0</sup>С и не выше 20<sup>0</sup>С. Закупку воды должна осуществлять подрядная организация, определяемая по результатам тендера. График доставки воды на объект определяется службой эксплуатации из условий водопотребления «по факту». Объем доставляемой воды должен составлять не менее двухсуточной нормы водопотребления. При удалении участка работ от существующего пункта с питьевой водой более чем на 75 м должен быть установлен автономный источник с питьевой водой. Машинисты дорожной техники, крановщики и другие работники, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах.

Потребность в водоснабжении в период ведения строительных работ представлена в таблице 4.2.1.1.

**Таблица 4.2.1.1 – Потребность в водоснабжении**

Этап	Потребность в воде на хоз.-питьевые нужды, м3	Потребность в воде на производственные нужды, м3	Потребность в воде на испытания, м3	Всего потребность в воде м3
1	1720	659	259	2638
2	451	290	17	758
3	23	105	-	128
<b>Итого:</b>	<b>2194</b>	<b>1054</b>	<b>276</b>	<b>3524</b>

Перед началом работ осуществляется расчистка территории от снега. Основными источниками оказывающее негативное воздействие на почвенный покров – работа автотранспорта. Загрязнённость снежного покрова не превышает региональных значений, представленных в справочнике по применению средних региональных значений, содержания контролируемых компонентов, на мониторинговых полигонах, при оценке состояния и уровня загрязнения, окружающей среды на территории Ямало-Ненецкого автономного округа.

В соответствии с приказом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО №348 от 27.03.2017 г. «Об установлении нормативов качества окружающей среды "Фоновое содержание загрязняющих веществ в снежном покрове, в донных отложениях поверхностных водных объектов, в растительности на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» концентрации загрязняющих веществ в Надымском МО следующие:

Муниципальное образование	Ионы аммония мг/дм <sup>3</sup>	Нитрат-ион мг/дм <sup>3</sup>	Сульфат-ион мг/дм <sup>3</sup>	Хлорид-ион мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее мг/дм <sup>3</sup>	Свинец мг/дм <sup>3</sup>	Цинк мг/дм <sup>3</sup>	Марганец мг/дм <sup>3</sup>	Медь мг/дм <sup>3</sup>	Никель мг/дм <sup>3</sup>	Хром VI мг/дм <sup>3</sup>
Муниципальный округ Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа	0,27	0,77	0,54	0,82	0,028	0,0008	0,091	0,0027	0,0119	0,0045	0,0026	0,0019	0,0018

Для быстрого сбора и отвода поверхностных вод на территории размещения объектов предусмотрено выполнение вертикальной планировки. Вертикальная планировка выполнена на основании схемы планировочной организации земельного участка.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							64



участка, с учетом особенностей рельефа и основных требований, предъявляемых к вертикальной планировке:

- обеспечение высотного расположения зданий и сооружений, исходя из условий технологии, при, котором создаются лучшие транспортные условия;
- минимальные объемы земляных работ, потребных для приведения естественного рельефа в соответствие с проектом;
- создание условий для быстрого сбора и отвода атмосферных вод.

Система водоотвода осуществляется через открытые лотки и дождеприемники в закрытую систему дождевой канализации.

Расчет поверхностного стока на период реконструкции произведен в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты». ФГУП «НИИ ВОДГЕО».

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на проектируемой территории, определяется по формуле:

$$W_r = W_d + W_t;$$

где  $W_d$ ,  $W_t$  – среднегодовой объем дождевых, талых вод, м<sup>3</sup>.

Среднегодовой объем дождевых ( $W_d$ ) и талых ( $W_t$ ) вод, стекающих с территории, определяется по формулам:

$$W_d = 10h_d\Psi_dF$$

$$W_t = 10h_t\Psi_tF$$

где  $F$  – общая площадь стока, га;

$h_t$  – слой осадков, мм, за теплый период года, определяемый по табл.2 СП 131.13330.2020;

$h_d$  - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод) или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по табл.1 СП 131.13330.2020;

$\Psi_d$  и  $\Psi_t$  - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

$\Psi_d$  - рассчитывается как средневзвешенная величина из частных значений для площадей стока с разным видом поверхности, согласно таблице 5. (Рекомендации ФГУП «НИИ ВОДГЕО»)

$\Psi_t$  - в зависимости от уборки снега на территории и потерь воды за счет частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей принимается в пределах 0,5-0,7.

Продолжительность 1 этапа составляет – 366 дней, параметр  $h_t = 360$ , параметр  $h_d = 136$  мм.

Продолжительность 2 этапа составляет – 161 дня, параметр  $h_t = 227,5$  (115 дней работы в тёплый период), параметр  $h_d = 34,2$  (46 дней работы в холодный период).

Продолжительность 3 этапа составляет – 58 дня, параметр  $h_t = 115$  (58 дней работы в тёплый период), работы ведутся в теплый период.

Расчет поверхностного стока представлен в таблице 4.2.1.2.

**Таблица 4.2.1.2** - Расчет поверхностного стока с участка территории работ (период реконструкции)

Наименование водо-сборной площади	Площадь, F га	Дождевые воды				Талые воды			Годовой объем стока поверхностных вод, W, м3/год
		constant	$\Psi_d$	$h_d$	$W_d$ м3/год	$h_t$	$\Psi_t$	$W_t$ м3/год	
<b>1 этап строительства</b>									
Грунтовые поверхности (спланированные) Площадка строительства	1.463	10	0.5	136	995.11	360	0.5	2634.120	3629.23

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							65

Твердые покрытия	0.849	10	0.5	136	577.18	360	0.5	1527.840	2105.02
<b>Итого:</b>	<b>2.312</b>				<b>1572.30</b>			<b>4161.960</b>	<b>5734.26</b>
<b>2 этап строительства</b>									
Грунтовые поверхности (спланированные) Площадка строительства	0.135	10	0.5	34.2	23.00	227.5	0.5	152.994	175.99
Твердые покрытия	0.054	10	0.5	34.2	9.15	227.5	0.5	60.856	70.00
<b>Итого:</b>	<b>0.188</b>				<b>32.15</b>			<b>213.850</b>	<b>246.00</b>
<b>3 этап реконструкции</b>									
Грунтовые поверхности (спланированные) Площадка строительства	0.002	10	0.5	0	0.00	115	0.5	1.150	1.15
<b>Итого:</b>	<b>0.002</b>				<b>0.00</b>			<b>1.150</b>	<b>1.15</b>

Итого объем поверхностного стока в период производства работ составит:

1 этап – 5734,26 м3/период.

2 этап – 246,00 м3/период.

3 этап – 1,15 м3/период.

Итого- 5981,41 м3/период.

#### Качество поверхностного стока

По характеру загрязнения поверхностного стока проектируемая площадка, в соответствии с указанием п.7.6.4 СП 32.13330.2018 и п.5.1.9 «Рекомендаций...» НИИ ВОДГЕО, относится к предприятиям первой группы.

Средние концентрации загрязнений в поверхностных (дождевых) сточных водах приняты в соответствии п.6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019.

Концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 4.2.1.3

**Таблица 4.2.1.3** - Концентрации загрязнений в дождевых и талых сточных водах

Показатель	Значение показателей загрязнения дождевых вод до очистки не более, мг/л
Взвешенные вещества	300
Нефтепродукты	50
БПК	20

#### Качество сточных вод, образуемых в период строительства

##### Хозяйственно-бытовые сточные воды

Состав хозяйственно-бытовых сточных вод представлен в Таблице 4.2.1.4-4.2.1.6.

Количество загрязнений, поступающих в бытовые сточные воды от одного человека (таблица Г1 СП 32.13330.2018).

**Таблица 4.2.1.4** - Состав хозяйственно-бытовых сточных вод – 1 этап строительства

Показатель	Количество загрязняющих веществ на одного человека. г/сут	Количество загрязняющих веществ мг/л	Норматив. согласно ПП№644	Наличие превышений
Взвешенные вещества	22	96.62	300	Отсутствуют
БПК5 неосветленной жидкости	20	87.84	300	Отсутствуют
Азот аммонийных солей	2.6	11.42	50	Отсутствуют
Хлориды	3	13.18	1000	Отсутствуют
Фосфор общий	1.1	4.83	12	Отсутствуют
ПАВ	0.8	3.51	12	Отсутствуют

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Таблица 4.2.1.5 - Состав хозяйственно-бытовых сточных вод – 2 этап строительства

Показатель	Количество загрязняющих веществ на одного человека. г/сут	Количество загрязняющих веществ мг/л	Норматив. согласно ПП№644	Наличие превышений
Взвешенные вещества	22	24.79	300	Отсутствуют
БПК5 неосветленной жидкости	20	22.54	300	Отсутствуют
Азот аммонийных солей	2.6	2.93	50	Отсутствуют
Хлориды	3	3.38	1000	Отсутствуют
Фосфор общий	1.1	1.24	12	Отсутствуют
ПАВ	0.8	0.90	12	Отсутствуют

Таблица 4.2.1.6 - Состав хозяйственно-бытовых сточных вод – 3 этап строительства

Показатель	Количество загрязняющих веществ на одного человека. г/сут	Количество загрязняющих веществ мг/л	Норматив. согласно ПП№644	Наличие превышений
Взвешенные вещества	22	1.28	300	Отсутствуют
БПК5 неосветленной жидкости	20	1.16	300	Отсутствуют
Азот аммонийных солей	2.6	0.15	50	Отсутствуют
Хлориды	3	0.17	1000	Отсутствуют
Фосфор общий	1.1	0.06	12	Отсутствуют
ПАВ	0.8	0.05	12	Отсутствуют

#### Сточные воды после гидроиспытаний

Расчет качества сточной воды после гидроиспытаний выполнен согласно справочнику Строительство магистральных трубопроводов табл. 8.2

Длина испытуемого трубопровода – 4472,89 м

Норматив – 0,02кг/м

Масса загрязняющих веществ = 4472,89\*0,02=0,08946 т.

Масса загрязняющих веществ в сточных водах после гидроиспытаний составит 0,08946 т.

#### Период эксплуатации

Источником водоснабжения объектов Уренгойского НГКМ для хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд служат существующие водозаборные сооружения подземных вод.

Использование подземных вод для водоснабжения предприятия осуществляется в соответствии с Лицензией на пользование недрами СЛХ №02306 ВЭ.

Разрешенный водоотбор, в соответствии с протоколом ТКЗ Ямалнедра от 07.04.2017 №3/17, водозабора подземных вод составляет 1700 м3/сут.

В рамках реализации настоящей проектной документации, ранее согласованный объем водопотребления превышен не будет, корректировка существующих зон санитарной охраны не требуется.

Проектной документацией предусматриваются следующие системы:

- Хозяйственно-питьевое водоснабжение;
- Производственно-противопожарное водоснабжение.

#### **Хозяйственно-питьевое водоснабжение**

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд технологического помещения при резервуарах с блоком обогрева персонала (поз.1.9 по ГП).

Сети хозяйственно-питьевое водоснабжения предусматриваются надземной прокладки по проектируемым строительным конструкциям, в теплоизоляции с электрообогревом.

Диаметр проектируемого хозяйственно-питьевого водопровода В1 принят 100 мм

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

и предусмотрен в две нитки для обеспечения циркуляции.

Требуемый напор 0,25 МПа на вводе в технологическое помещение при резервуарах с блоком обогрева персонала (поз.5.3 по ГП) обеспечивается существующей системой хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Давление воды в точке подключения 0,5 МПа в соответствии с ТУ на подключение.

### **Производственно-противопожарное водоснабжение**

Производственно-противопожарное водоснабжение предусматривается для обеспечения наружного и внутреннего пожаротушения проектируемых зданий и сооружений.

Сети производственно-противопожарного водоснабжения предусматриваются надземной прокладки по существующим и проектируемым строительным конструкциям, в теплоизоляции с электрообогревом.

Диаметр кольцевых сетей производственно-противопожарного водоснабжения принят 300 мм в соответствии с диаметрами существующих сетей из условия обеспечения циркуляции воды. Диаметр ввода производственно-противопожарного водоснабжения в насосную станцию для закачки очищенных сточных вод в пласт принят 80 мм.

Требуемый напор в производственно-противопожарном водопроводе при тушении зданий составляет 0,4 МПа.

Давление воды в точке подключения при пожаре 0,9 МПа в соответствии с п.1.3 выданных технических условий.

Для обеспечения давления у пожарных кранов не более 0,4 МПа предусмотрена установка диафрагм.

Для обеспечения наружного пожаротушения на кольцевых сетях производственно-противопожарного водоснабжения предусматривается установка двух блоков пожарных гидрантов ПГ1.1, ПГ1.2 с электрообогревом.

В соответствии с п.7.3.1 СП 231.1311500.2015 расположение проектируемых блоков пожарных гидрантов принято исходя из обслуживания территории радиусом не более 200 м и защиты каждого проектируемого здания, сооружения от двух блоков.

В соответствии с п.8.8 СП 8.13130.2020 установка блока пожарных гидрантов предусматривается вдоль автомобильной дороги на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, и не ближе 5 м от стен зданий.

В соответствии с п.7.3.1 СП 231.1311500.2015 блоки пожарных гидрантов выполнены в виде наземных узлов, в укрытии которых размещены патрубки (наземные гидранты), выведенные наружу и оборудованные соединительными головками для подключения рукавных линий. При этом:

- количество патрубков в блоке пожарных гидрантов - 4;
- на каждом патрубке установлена запорная арматура внутри и снаружи укрытия;
- подключение блока пожарных гидрантов предусмотрено от двух точек наружной кольцевой сети производственно-противопожарного водоснабжения;
- блоки пожарных гидрантов укомплектованы стволами и рукавами из расчета 40 м на один патрубок и хранятся в укрытии;
- в блоках пожарных гидрантов предусмотрены кнопки для дистанционного пуска и остановки системы пожаротушения.

Для обеспечения непрерывного течения воды в проектируемых сетях противопожарного водопровода, в проектируемом здании «Установка очистки пластовой воды поз. 1.1» предусматривается отдельный узел с насосной группой циркуляционных насосов (2 рабочих, 1 резервный) общей производительностью 85 м<sup>3</sup>/ч. В составе данного узла предусматривается запорная арматура с автоматическим дистанционным управлением.

Схема обвязки насосного оборудования обеспечивает циркуляцию воды в проектируемых сетях производственно-противопожарного водопровода (B2), в том

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

						60416-ОВОС	Лист
							68
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

числе и на вводах в поз.1.1, 2.1.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных кранов, установленных на сетях внутреннего противопожарного водопровода.

Проектной документацией предусматривается использование воды питьевого качества для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд технологического помещения при резервуарах с блоком обогрева персонала (поз.1.9 по ГП).

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены согласно приложения А СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и представлены в таблице 1.

**Таблица 4.2.1.7 - Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды**

Наименование водопотребителя	Норматив водопотребления	Количество	Количество дней в году	Водопотребление	
				м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
Рабочие	25 л/сут	6 чел	365	0,15	54,75
Служащие	12 л/сут	2 чел	365	0,024	8,76
<b>Итого</b>				<b>0,174</b>	<b>63,51</b>

Расчетный расход воды из хозяйственно-питьевого водопровода на производственные нужды составляет:

- на промывку системы отопления зданий – 3 м<sup>3</sup>/сут, 18 м<sup>3</sup>/год.

Расчетный расход воды из производственно-противопожарного водопровода на производственные нужды составляет:

- на производственные нужды установки очистки производственных сточных вод (поз.1.1 и 2.1 по ГП) - 3,0 м<sup>3</sup>/сут, 1080 м<sup>3</sup>/год.

**Таблица 4.2.1.8 - Баланс водопотребления**

Источник водоснабжения и (или) собственники сетей и сооружений	Всего		Хозяйственно-питьевые нужды		Производственные нужды					
	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /год	свежая				Система оборотного водоснабжения м <sup>3</sup> /сут.	Повторно используемая м <sup>3</sup> /сут.
					Хоз. питьевая		Техническая			
					м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Существующие сети УКПГ	3,174	1161,5	0,174	63,5	3,0	18	3,0	1080	-	-
<b>Всего:</b>	<b>3,174</b>	<b>1161,5</b>	<b>0,174</b>	<b>63,5</b>	<b>3,0</b>	<b>18</b>	<b>3,0</b>	<b>1080</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Проектной документацией предусматривается сбор и последующее отведение бытовых сточных вод от проектируемого здания «технологическое помещение при резервуарах с блоком обогрева персонала» поз.1.9 по ГП.

Бытовые сточные воды по самотечным сетям поступают в канализационную насосную станцию бытовых сточных вод поз.1.9.1 по ГП. Далее в напорном режиме отводятся в существующие сети бытовой канализации в соответствии с выданными техническими условиями.

Объем бытовых сточных вод определен в соответствии с указанием СП 30.13330.2016 и СП 32.13330.2012.

Объем бытовых сточных вод от проектируемого здания представлен в таблице 4.2.1.9.

**Таблица 4.2.1.9 - Расходы бытовых сточных вод**

Наименование водопотребителя	Норматив водопотребления	Количество	Количество дней в году	Водоотведение	
				м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
Рабочие	25 л/сут	6 чел	365	0,15	54,75
Служащие	12 л/сут	2 чел	365	0,024	8,76

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Итого

0,174

63,51

Для отведения бытовых сточных в существующие сети предусмотрена канализационная насосная станция (поз.1.9.1 по ГП) в которой установлены погружные насосы (по 1 рабочий, 1 резервный) производительностью 8 м<sup>3</sup>/ч и напором 40 м каждый.

Категория надежности насосной станции – вторая.

Количество резервных агрегатов принято в соответствии с п.8.2.1 СП 32.13330.2018.

Оборудование и трубопроводы приняты согласно п.8.2.1 СП 32.13330.2018 с учетом требуемой производительности, физико-химических свойств сточных вод, высоты подъема, а также характеристик насосов и напорных трубопроводов.

В соответствии с п.8.2.15 СП 32.13330.2018 вместимость резервуара насосной станции принята с учетом не менее 5-минутной расчетной подачи станции.

Насосы работают в автоматическом режиме. По мере накопления сточные воды по напорному трубопроводу отводятся в существующие сети бытовой канализации. В насосных станциях предусмотрен контроль максимального уровня и температуры с выводом показаний в операторную.

Напорный трубопровод канализационной насосной станции оборудован запорными устройствами, обратными клапанами и приборами КИП для дистанционного контроля давления и расхода бытовых сточных вод.

Канализационная насосная станция предусмотрена заглубленная в тепловой изоляции и оборудована системой обогрева.

В соответствии с п.8.2.8 скорость движения сточных вод в напорных трубопроводах принята с учетом исключения осаждения взвешенных веществ. Для бытовых сточных вод минимальная скорость принята не менее 1 м/с.

В соответствии с п.8.2.11 для защиты насосов от засорения в приемном резервуаре насосной станции предусмотрены решетки с ручной очисткой корзины.

В соответствии с п.8.2.3 СП 32.13330.2018 на подводящем коллекторе канализационной насосной станции предусмотрено запорное устройство с ручным приводом, управляемым с поверхности земли.

Для монтажа и демонтажа насосных агрегатов насосная станция оборудована стационарным грузоподъемным оборудованием.

**Таблица 4.2.1.10 - Баланс водоотведения**

Водоприемник (или передано другим предп.)	Всего		Сточные воды тыс.м <sup>3</sup> /год		Хоз. бытовые сточные воды тыс.м <sup>3</sup> /год	Безвозвратные потери м <sup>3</sup> /год	Объемы сточных вод, очищенных на очистных сооружениях по видам очистки, тыс. м <sup>3</sup> /год			
	м <sup>3</sup> /сут	тыс. м <sup>3</sup> /год	загрязненные				биологических	физико-химических	механических	обеззараживающие
			Допуск к сбросу без очистки	требующие очистки						
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14
Существующие сети УКПГ	0,174	0,0635		0,0635	0,0635		0,0635			
Поглощающие скважины	4200	1533,357		1533,357				1533,357		
<b>Всего:</b>	<b>4200,17</b>	<b>1533,42</b>		<b>1533,42</b>	<b>0,0635</b>		<b>0,0635</b>	<b>1533,357</b>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

60416-ОВОС

Лист

70

Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата

### **Расчет поверхностного стока с территории**

Проектной документацией отдельная система ливневой канализации не предусматривается.

Поверхностный сток с отбортованных площадок проектируемых сооружений самотечной сетью канализации КЗ отводится в емкость дренажную  $V=50 \text{ м}^3$  (поз.1.5 по ГП).

Расчет объема дождевых сточных вод произведен в соответствии с указаниями СП 32.13330.2018.

Объем дождевых сточных вод определен по формуле:

$$W = 10 \times H \times \Psi \times F, \text{ м}^3,$$

где: F - канализуемая площадь, га;

H – годовое/суточное количество осадков для данной местности;

$\Psi$  - коэффициент стока для водонепроницаемых поверхностей.

Годовое количество осадков (мм) в теплый период, в соответствии с 60416-ИГМИ-Т, составляет 360 мм.

Величина максимального суточного слоя дождя с отбортованных площадок, сток от которых подвергается очистке в полном объеме, принимается равной максимальному за год суточному слою атмосферных осадков от дождей с обеспеченностью 63 %, что соответствует периоду однократного превышения суточного слоя осадков  $P=1$  год.

Максимальный суточный слой осадков требуемой обеспеченности определяется по формуле Е4 Приложения Е СП 32.13330.2018:

$$h_a = H_{cp} \cdot (1 + c_v \cdot \Phi), \text{ мм, где:}$$

$H_{cp}$  – значение среднего максимума суточного слоя осадков, мм;

$\Phi$  – нормированные отклонения от среднего значения при разных значениях обеспеченности  $P_{об}$ , %, и коэффициента асимметрии  $c_s$ ;

$c_v$  – коэффициент вариации суточных осадков.

Параметры формулы –  $H_{cp}=27,3$  мм;  $c_v=0,53$ ;  $c_s=1,9$  приняты по таблице Е6 Приложения Е СП.32.13330.2018 по ближайшей метеостанции г. Салехард.

Так, как коэффициент асимметрии кривой обеспеченности для метеостанции Салехард  $c_s \geq c_v$  ( $1,9 \geq 0,53$ ), то для определения нормированного отклонения  $\Phi$  от среднего значения ординат использовалась логарифмически нормальная кривая обеспеченности.

По таблице Е.4 Приложения Е к СП 32.13330.2018, при значении  $c_s=1,9$  и обеспеченности  $P_{об}=63\%$ , нормированное отклонение ординат от среднего значения  $\Phi$  составляет (-0,48).

Соответственно расчетное значение максимального суточного слоя осадков составит:

$$h_a = 27,3 * (1 + 0,53 * (-0,48)) = 20,35 \text{ мм.}$$

Объем дождевого стока от отбортованных площадок проектируемых сооружений приведен в таблице 4.2.1.11.

**Таблица 4.2.1.11**

Наименование объекта	Площадь стока, F, га	Кэф. стока годовой/суточный, $\psi$	Слой осадка h,		Количество сточных вод	
			мм/год	мм/сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут
Отбортованные площадки проектируемых сооружений	0,124	0,8/0,95	360	20,35	357	20,2
<b>ИТОГО</b>					357	20,2

Поверхностный сток от отбортованных площадок проектируемых сооружений самотечными и напорными сетями отводится на проектируемые очистные сооружения.

Поверхностный сток с территории проектируемых очистных сооружений, в связи с отсутствием загрязнений, вертикальной планировкой отводится на прилегающую

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС	Лист
							71

территорию без организации сброса.

#### Качество сточных вод

Согласно данным раздела 60416-ИОС2.1 вода в существующей системе хозяйственно-питьевого водоснабжения удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. Часть III. Нормативы качества и безопасности воды».

Для противопожарного водоснабжения используется техническая вода из системы производственно-противопожарного водоснабжения.

Для целей пожаротушения особые требования к качеству воды проектом и нормативной документацией не предъявляются.

По характеру загрязнения поверхностного стока площадка эксплуатации, в соответствии с указанием п.7.6.4 СП 32.13330.2018 и п.5.1.9 «Рекомендаций...» НИИ ВОДГЕО, относится к предприятиям первой группы.

Средние концентрации загрязнений в поверхностных (дождевых) сточных водах приняты в соответствии п.6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019.

Концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 4.2.1.12

**Таблица 4.2.1.12 - Концентрации загрязнений в дождевых и талых сточных водах**

Показатель	Значение показателей загрязнения дождевых вод до очистки не более, мг/л
Взвешенные вещества	300
Нефтепродукты	50
БПК	20

#### Баланс водоснабжения и водоотведения

**Таблица 4.2.1.13 - Баланс водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации**

Источник водоснабжения и (или) собственник сетей и сооружений	Водоснабжение		Водоотведение	
	Всего		Всего	
	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5
Хозяйственно-питьевые нужды	0,174	63,5	0,174	36,5
Технические нужды	3,0	1080	-	-
Поверхностный сток	20,2	357	20,2	357
<b>Всего:</b>	<b>23,375</b>	<b>1500,5</b>	<b>20,374</b>	<b>393,5</b>

**Таблица 4.2.1.14 - Баланс водоснабжения и водоотведения на период строительства**

Этап №	Источник водоснабжения и (или) собственник сетей и сооружений	Водоснабжение		Водоотведение	
		Всего		Всего	
		м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /период	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /период
1	2	3	4	5	6
<b>1 этап строительства</b>					
	Хозяйственно-питьевые нужды	4,7	1720	4,7	1720
	Производственные нужды	1,8	659	-	-
	Гидроиспытания	0,7	259	0,7	259
	Поверхностный сток	15,68	5734,26	15,68	5734,26
	<b>Всего:</b>	<b>22,88</b>	<b>8372,26</b>	<b>21,08</b>	<b>7713,26</b>
<b>2 этап строительства</b>					
	Хозяйственно-питьевые нужды	2,8	451	2,8	451
	Производственные нужды	1,8	290	-	-
	Гидроиспытания	0,1	17	0,1	17
	Поверхностный сток	1,53	246	1,53	246
	<b>Всего:</b>	<b>6,23</b>	<b>1004</b>	<b>4,43</b>	<b>714</b>
<b>3 этап строительства</b>					
	Хозяйственно-питьевые нужды	0,4	23	0,4	23
	Производственные нужды	1,8	105	1,8	-
	Гидроиспытания	-	-	-	-
	Поверхностный сток	0,02	1,15	0,02	1,15
	<b>Всего:</b>	<b>2,22</b>	<b>129,15</b>	<b>0,42</b>	<b>24,15</b>
	<b>Итого за весь период:</b>	<b>31,33</b>	<b>9505,41</b>	<b>25,94</b>	<b>8451,41</b>

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.



#### 4.2.2 Оценка размеров платежей за сброс

Использование акватории поверхностных водных объектов для строительства линейных объектов допускается на основании Решения на водопользование. Право забора воды из поверхностных водных объектов оформляется Договором на водопользование. Водопользование на основании Договора является платным и регулируется Водным Кодексом РФ и постановлением Правительства РФ от 30.12.2006 № 876 (в ред. постановления Правительства РФ от 26.12.2014 №1509).

Забор воды из поверхностных водных объектов проектом не предусмотрено.

Согласно Водного кодекса главы 3 ст. 11 п.2 пп.5 Договоров водопользования право пользования поверхностными водными объектами, находящимися в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, приобретается в целях: строительства и реконструкции мостов, подводных переходов, трубопроводов и других линейных объектов, если такие строительство и реконструкция связаны с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
									73
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС





- крупногабаритные отходы на площадке с твердым покрытием.

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

Отходы от обслуживания строительной техники на площадке СМР не рассчитываются ввиду того, что обслуживание строительной техники на площадке СМР не осуществляется. Прохождение ТО и ремонтные работы производятся на базе организации, у которой техника находится на балансе.

В процессе работ не образуются отходы опалубки, используемой при выполнении монолитных бетонных и железобетонных работ, ввиду использования данного материала как вторичный ресурс строительной организацией при работах на других объектах.

Вывоз ТКО осуществляется региональным оператором, региональным оператором в ЯНАО, Пуровский районе, является ООО «ИИНОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» согласно Постановления от 18 апреля 2018 года № 416-П «О присвоении статуса регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Ямало-Ненецкого автономного округа».

Для Уренгойского НГКМ разработан проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

В период эксплуатации объекта образуются отходы:

- I класса опасности – 0,7850 т/год;
- II класса опасности – 10,5910 т/год;
- III класса опасности – 183,3510 т/год;
- IV класса опасности – 351,6658 т/год;
- V класса опасности – 49,179 т/год;

ИТОГО: 609,7129 т/год.

Согласно данным раздела 60416-ИОС3.1 при очистке пластовой воды, поступающей на проектируемые очистные сооружения, образуются отходы в виде обводненных нефтепродуктов и взвешенных веществ.

Образующийся в результате очистки стоков осадок влажностью 98-99% откачивается насосами в емкости осадка, где происходит отстаивание влажного осадка, его разделение на уплотнённый осадок и осветленную воду.

Из емкостей уплотненный осадок подается на обезвоживание с помощью насосов в установку шнекового обезвоживания, а отделенная осветленная вода возвращается в голову сооружений. Для интенсификации процесса разделения осадка перед шнековым обезвоживателем в подающий трубопровод дозируется раствор флокулянта.

Далее обработанный реагентом осадок подается на обезвоживающий барабан, который состоит из шнека, вращающегося с постоянной скоростью в цилиндрическом корпусе. Корпус состоит из чередующихся неподвижных колец и плавающих подвижных колец. Шаг витков шнека уменьшается от зоны сгущения к зоне обезвоживания. При вращении флоккулы осадка перемещаются по барабану, а вода под действием силы тяжести (в зоне сгущения) и силы давления (в зоне отжима) отводится между колец в виде фильтрата.

Обезвоженный осадок (влажность 80%) выгружается в бункер осадка с помощью обогреваемого шнекового транспортера. Выгрузка осадка из бункера осуществляется по двум направлениям: в биг-бэги с последующим хранением в пределах станции и в автосамосвалы (за пределы станции).

Выгрузка в автосамосвал производится при помощи шнекового конвейера. Вылет конвейера, расположенный за пределами станции, оборудуется греющим кабелем и покрывается теплоизоляцией.

Второй шнековый транспортер производит разгрузку обезвоженного осадка на автоматическую линию затаривания в «биг-бегги. Перемещение «биг-бегов» с осадком в

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									76
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС

пределах станции предусматривается по роликовому транспортеру. Для перемещения «биг-бегов» за пределы станции в зону погрузки предусматривается раскладная секция роликового транспортера.

Расчетный объем обезвоженного осадка (влажность 80%) при максимальных концентрациях загрязнений составит (плотность осадка принята 1,3 т/м<sup>3</sup>):

- после реализации первого этапа строительства – 5,65 м<sup>3</sup>/сут;
- после реализации второго этапа строительства – 9,42 м<sup>3</sup>/сут;
- после реализации третьего этапа строительства – 11,30 м<sup>3</sup>/сут.

Уловленные нефтепродукты имеют, приблизительно, 80% обводненности и их количество при максимальных концентрациях загрязнений составит:

- после реализации первого этапа строительства – 12,08 м<sup>3</sup>/сут;
- после реализации второго этапа строительства – 20,13 м<sup>3</sup>/сут;
- после реализации третьего этапа строительства – 24,16 м<sup>3</sup>/сут.

Уловленные нефтепродукты в напорном режиме отводятся в проектируемую емкость объемом V=25 м<sup>3</sup> для уловленного нефтепродукта (поз.1.4 по ГП).

Согласно заданию, на проектирование предусматривается установка охлаждения пластовой воды (Аппарат воздушного охлаждения), проектирование насосных станции. Замена отдельных элементов не требуется, отходы при эксплуатации АВО не образуются отходы производства и потребления.

Отходы от функционирования насосных станций в период эксплуатации не образуются.

Эксплуатацию проектируемых объектов осуществляет ОАО «АРКТИКГАЗс».

Проектируемый комплекс мероприятий по объекту не повлечет за собой изменений в структуре управления, организации эксплуатации, методах обслуживания и режимах труда, действующих объектах Уренгойского месторождения.

Увеличение численности персонала в результате нового строительства не требуется.

Отходы спецодежды, спецобуви и СИЗ (средства индивидуальной защиты) не образуются.

Техническое обслуживание предусмотренных проектом факельных установок, с образование отходов не предусматривается, ввиду того, что конструкция является целостной, потребность в замене заменой комплектующих элементов отсутствует.

Характеристика отходов и способы их утилизации представлены в таблице 4.3.1.1.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					60416-ОВОС	Лист
								77
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подп.

Таблица 4.3.1.1 – Характеристика отходов и способ их удаления (складирования) на объекте (период строительства) – 1 этап

Наименование отхода	Место образования отходов	Код по ФККО Классификация по СП 2.1.7.1386-03	Физико-химическая характеристика отхода			Количество отходов т/год (т/период строительства)	Плотность отходов т/м3	Количество отходов м3/год (пер.)	Использование отходов:			Технические характеристики мест временного накопления отхода	Сведения о накопительных площадках и накопительных емкостях	Количество емкостей для хранения, шт.	Место размещения отхода
			Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Содержание компонентов, %				передано другим предприятиям для обезвреживания [транспортировка] т/год (т/период строительства)	передано другим предприятиям для утилизации, включая повторное применение т/год (т/период строительства)	вывоз на полигон для размещения т/год (т/период строительства)				
1	2	3				4	5	6			7				8
Период строительства															
<b>4 класс опасности</b>															
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Строй-городок	<u>7 33 100 01 72 4</u>	Твердый	Картон, бумага; пыль, песок; стекло; пищевые отходы; текстиль; пластмасса; металл черный и цветной	65,0; 10,0; 5,0; 7,0; 5,0; 5,0; 3,0;	4.8132	0.2000	24.066	-	-	4.8132	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1 (при вывозе ТКО 1 раз в 3 дня)*	ООО "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	Площадка производства работ	<u>4 68 112 02 51 4</u>	Изделие из одного материала	Железо (жестяная тара), нелетучая часть краски	95,0; 5;	4.1221	0.1400	29.443	4.1221	-	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
Шлак сварочный		<u>9 19 100 02 20 4</u>	Твердое	Железо (сплав), оксид алюминия, марганца диоксид	48,0; 50,5; 1,5;	0.0600	1.1000	0.055	-	-	0.0600	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1	АО "Экотехнология"
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами и (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Площадка стоянки техники	<u>9 19 204 02 60 4</u>	Изделия из волокон	Тряпье, масло, влага	73; 12; 15;	3.6600	0.1500	24.400	3.6600	-	-	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер с надписью «ветошь» вместимостью 0.75 м3	33	АО "Экотехнология"
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	Площадка производства работ	<u>8 91 110 02 52 4</u>	Изделия из нескольких материалов	Текстиль, древесина, щетина, металл, остатки ЛКМ, вода	41; 28; 17; 8; 3,6; 2,4;	0.0001	0.1600	0.0003	0.0001	-	-	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1	

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

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

58509-ОВОС

Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме		8 22 401 01 21 4	Кусковая форма	Песок; цемент; добавка	96,55; 3,44; 0,01	36.0418	0.1600	225.261	-	-	36.0418	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Отходы битума нефтяного		3 08 241 01 21 4	Кусковая форма	Ароматические углеводороды - 48; смолы - 23,92; асфальтены - 18,85; насыщенные углеводороды - 9,23	48; 23,92; 18,85; 9,23	0.0840	0.1600	0.525	-	-	0.0840	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
Отходы рубероида	Площадка производства работ	8 26 210 01 51 4	Изделие из одного материала	Битум; Картонная основа; Посыпка;	57.41; 12.96; 29.63	0.0123	0.6000	0.02047	-	-	0.0123	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
Отходы абразивных материалов в виде порошка	Площадка производства работ	4 56 200 52 41 4	Порошок	Диоксид кремния; Железо;	90; 10	62.2720	1.6000	38.92	-	-	62.2720	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	52	АО "Экотехнология"
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>111.0653</b>		<b>342.6905</b>	<b>7.7821</b>	-	<b>103.2832</b>				-

**5 класс опасности**

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Площадка производства работ	9 19 100 01 20 5	Твердое	Марганец; железо оксид железа (III); углерод;	0,42; 93,48; 1,50; 4,90	0.0900	0.6500	0.138	-	0.0900	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Ямалвтормет"
Лом и отходы стальные несортированные		4 61 200 01 51 5	Твердое	Сталь	100	8.0517	-	-	-	8.0517	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Отходы изолированных проводов и кабелей		4 82 302 01 52 5	Изделия из нескольких материалов	Алюминий; ПВХ;	55; 45	5.4060	0.3200	16.894	-	5.4060	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов		4 56 100 01 51 5	Изделие из одного материала	Диоксид кремния, связующее	90; 10	0.00001	0.16000	0.0001	-	-	0.00001	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	

Изн.№ подл.      Подпись и дата      Взам.Изн.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

58509-ОВОС

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		<u>8 22 201 01 21 5</u>	Кусковая форма	Кварцевый песок, гранитный щебень и др., железо (валовое содержание)	80; 20	8.9851	1.9000	4.729	-	-	8.9851	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>22.5328</b>		<b>21.7613</b>	<b>7.78214</b>	<b>13.5477</b>	<b>8.9851</b>			-	
<b>Итого:</b>	-	-				<b>133.5982</b>		<b>364.4518</b>	<b>7.782136</b>	<b>13.5477</b>	<b>112.2683</b>			-	

**Демонтажные работы**

**5 класс опасности**

Лом и отходы стальные несортированные	Площадка производства работ	<u>4 61 200 99 20 5</u>	Твердое	Сталь	100	14.84	-	-	-	14.84	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Ямалвтормет"
Отходы изолированных проводов и кабелей		<u>4 82 302 01 52 5</u>	Изделия из нескольких материалов	Алюминий; ПВХ;	55; 45	0.2604	0.3200	0.814	-	0.2604	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>15.1004</b>		<b>0.8138</b>	<b>-</b>	<b>15.1004</b>	<b>-</b>			-	
<b>Итого:</b>	-	-				<b>15.10</b>		<b>0.8138</b>	<b>-</b>	<b>15.10</b>	<b>0.0000</b>			-	

**Работы по благоустройству**

**4 класс опасности**

Тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическим и нерастворимым и или малорастворимыми минеральными веществами	Площадка благоустройства	<u>4 38 112 01 51 4</u>	Изделие из одного материала	Полиэтилен, цемент	98; 2	0.00384	0.4	0.0096	-	-	0.00384	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
<b>Всего по классу:</b>						<b>0.00384</b>		<b>0.0096</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00384</b>			-	

**5 класс опасности**

Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	Площадка благоустройства	<u>4 34 110 04 51 5</u>	Изделие из одного материала	Полиэтилен	100	0.00015	0.4	0.0004	-	-	0.00015	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
Отходы цемента в кусковой форме		<u>8 22 101 01 21 5</u>	Кусковая форма	Цемент; Песок;	90;10	0.044	2.2	0.02			0.044	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
<b>Всего по классу:</b>						<b>0.00015</b>		<b>0.000375</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.04415</b>			-	
<b>Итого:</b>						<b>0.00399</b>		<b>0.009975</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00384</b>			-	

Изн.№ подл. | Подпись и дата | Взам.Изн.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

58509-ОВОС





Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме		8 22 401 01 21 4	Кусковая форма	Песок; цемент; добавка	96,55; 3,44; 0,01	8.011	0.1600	50.067	-	-	8.011	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>10.707</b>		<b>66.051</b>	<b>1.432</b>	-	<b>9.276</b>			-	

**5 класс опасности**

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Площадка производства работ	9 19 100 01 20 5	Твердое	Марганец; железо оксид железа (III); углерод;	0,42; 93,48; 1,50; 4,90	0.045	0.6500	0.069	-	0.045	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Ямалвтормет"
Лом и отходы стальные несортированные		4 61 200 01 51 5	Твердое	Сталь	100	1.753	-	-	-	1.753	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Отходы изолированных проводов и кабелей		4 82 302 01 52 5	Изделия из нескольких материалов	Алюминий; ПВХ;	55; 45	0.010	0.3200	0.032	-	0.010	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов		4 56 100 01 51 5	Изделие из одного материала	Диоксид кремния, связующее	90; 10	0.00001	0.16000	0.0001	-	-	0.00001	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		8 22 201 01 21 5	Кусковая форма	Кварцевый песок, гранитный щебень и др., железо (валовое содержание)	80; 20	0.504	1.9000	0.265	-	-	0.504	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>2.312</b>		<b>0.366</b>	<b>1.432</b>	<b>1.808</b>	<b>0.504</b>			-	
<b>Итого:</b>	-	-				<b>13.020</b>		<b>66.418</b>	<b>1.432</b>	<b>1.808</b>	<b>9.780</b>			-	

**Демонтажные работы**

**5 класс опасности**

Лом и отходы стальные несортированные	Площадка производства работ	4 61 200 99 20 5	Твердое	Сталь	100	0.0108	-	-	-	0.0108	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Ямалвтормет"
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>0.0108</b>	-	-	-	<b>0.0108</b>	-			-	

**Работы по благоустройству**

**5 класс опасности**

Отходы цемента в кусковой форме	Площадка благоустройства	8 22 101 01 21 5	Кусковая форма	Цемент; Песок;	90;10	0.044	2.2	0.02	-	-	0.044	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов		АО "Экотехнология"
---------------------------------	--------------------------	---------------------	----------------	----------------	-------	-------	-----	------	---	---	-------	------------------------------	--------------------------------	--	--------------------

Изн.№ подл. | Подпись и дата | Взам.Изн.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

58509-ОВОС

Всего по классу:						0.044		0.02	-	-	0.044			
Итого:						0.044		0.02	-	0.0108	0.044			

Таблица 4.3.1.3 – Характеристика отходов и способ их удаления (складирования) на объекте (период строительства) – 3 этап

Наименование отхода	Место образования отходов	Код по ФККО Классификация по СП 2.1.7.1386-03	Физико-химическая характеристика отхода			Количество отходов т/год (т/период строительства)	Плотность отходов т/м3	Количество отходов м3/год (пер.)	Использование отходов:			Технические характеристики мест временного накопления отхода	Сведения о накопительных площадках и накопительных емкостях	Количество емкостей для хранения, шт.	Место размещения отхода
			Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Содержание компонентов, %				передано другим предприятиям для обезвреживания [транспортиров-ка] т/год (т/период строительства)	передано другим предприятиям для утилизации, включая повторное применение т/год (т/период строительства)	вывоз на полигон для размещения т/год (т/период строительства)				
1	2	3				4	5	6		6	7				8
Период строительства															
4 класс опасности															
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Строй-городок	7 33 100 01 72 4	Твердый	Картон, бумага; пыль, песок; стекло; пищевые отходы; текстиль; пластмасса; металл черный и цветной	65,0; 10,0; 5,0; 7,0; 5,0; 5,0; 3,0;	0.0636	0.2000	0.318	-	-	0.064	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1 (при вывозе ТКО 1 раз в 3 дня)*	ООО "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
Тара из черных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	Площадка производства работ	4 68 112 02 51 4	Изделие из одного материала	Железо (жестяная тара), нелетучая часть краски	95,0; 5;	0.0278	0.1400	0.199	0.028	-	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
Шлак сварочный		9 19 100 02 20 4	Твердое	Железо (сплав), оксид алюминия, марганца диоксид	48,0; 50,5; 1,5;	0.0150	1.1000	0.014	-	-	0.015	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1	АО "Экотехнология"
Обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Площадка стоянки техники	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	Тряпье, масло, влага	73; 12; 15;	0.0464	0.1500	0.309	0.046	-	-	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер с надписью «ветошь» вместимостью 0.75 м3	2	АО "Экотехнология"

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

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

58509-ОВОС

Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	Площадка производства работ	8 91 110 02 52 4	Изделия из нескольких материалов	Текстиль, древесина, щетина, металл, остатки ЛКМ, вода	41; 28; 17; 8; 3,6; 2,4;	0.0001	0.1600	0.0003	0.000	-	-	площадка с твердым покрытием	Металлический контейнер вместимостью 0.75 м3	1	
Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме		8 22 401 01 21 4	Кусковая форма	Песок; цемент; добавка	96,55; 3,44; 0,01	0.0471	0.1600	0.294	-	-	0.047	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>0.1999</b>		<b>1.1342</b>	<b>0.0743</b>	-	<b>0.1256</b>				-
<b>5 класс опасности</b>															
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Площадка производства работ	9 19 100 01 20 5	Твердое	Марганец; железо оксид железа (III); углерод;	0,42; 93,48; 1,50; 4,90	0.0225	0.6500	0.0346	-	0.0225	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Лом и отходы стальные несортированные		4 61 200 01 51 5	Твердое	Сталь	100	0.0229	-	-	-	0.0229	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Ямалвтормет"
Отходы изолированных проводов и кабелей		4 82 302 01 52 5	Изделия из нескольких материалов	Алюминий; ПВХ;	55; 45	0.0005	0.3200	0.0015	-	0.0005	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов		4 56 100 01 51 5	Изделие из одного материала	Диоксид кремния, связующее	90; 10	0.0000 1	0.1600 0	0.0001	-	-	0.00001	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	АО "Экотехнология"
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>0.0459</b>		<b>0.0362</b>	<b>0.07430</b>	<b>0.0459</b>	<b>0.00001</b>				-
<b>Итого:</b>	-	-				<b>0.2458</b>		<b>1.1704</b>	<b>0.074296</b>	<b>0.0459</b>	<b>0.1257</b>				-

Таблица 4.3.1.4 – Характеристика отходов и способ их удаления (складирования) на объекте (период эксплуатации)

Наименование отхода	Место образования отходов	Код по ФККО Классификация по СП 2.1.7.1386-03	Физико-химическая характеристика отхода			Количество отходов т/год (т/период строительства)	Плотность отходов т/м3	Количество отходов м3/год (пер.)	Использование отходов:			Технические характеристики мест временного накопления отхода	Сведения о накопительных площадках и накопительных емкостях	Количество емкостей для хранения, шт.	Место размещения отхода
			Агрегатное состояние	Наименование компонентов	Содержание компонентов, %				передано другим предприятиям для обезвреживания [транспорт-ка] т/год (т/период строительства)	передано другим предприятиям для утилизации, включая повторное применение т/год (т/период строительства)	вывоз на полигон для размещения т/год (т/период строительства)				

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

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

58509-ОВОС

1	2	3			4	5	6		6	7			8		
Период строительства															
3 класс опасности															
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	Площадка очистки сточных вод	<u>4 06 350 01</u> <u>31 3</u>	Прочие дисперсные системы	Углеводороды предельные; Углеводороды непредельные; Бензин; Тoluлол; Ксилол; Вода	63; 2; 2; 2; 1; 30	8289.30	0.9400	8818.40	8289.30	-	-	площадка с твердым покрытием	Емкость вместимостью 25 м3	1	АО "Экотехнология"
<b>Всего по классу:</b>						<b>8289.30</b>		<b>8818.40</b>	<b>8289.30</b>		-				
4 класс опасности															
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	Площадка очистки сточных вод	<u>7 23 102 02</u> <u>39 4</u>	Прочие дисперсные системы	Механические примеси; Вода; Нефтепродукты	49.8; 35.9; 14.3	5361.85	1.3000	4124.50	5361.85	-	-	площадка с твердым покрытием	Емкость вместимостью 25 м3	1	АО "Экотехнология"
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	Производственные помещения	<u>4 82 427</u> <u>11 52 4</u>	Изделия из нескольких материалов	Корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской; Рассеиватель из поликарбоната; Планка прижимная из листовой стали, покрытый белой порошковой краской; Заклепка алюминиевая; Пистон монтажный; Колодка клемма 3-проводная; Блок питания; Светодиодный модуль печатная планка (алюминий); Светодиоды CREE;	61.58; 20.15; 5.7; 0.14; 0.12; 0.26; 8.96; 2.95; 0.14	0.0014	-	-	-	0.0014	-	площадка с твердым покрытием	Площадка складирования отходов	-	ООО "Люмифор"
<b>Всего по классу:</b>	-	-				<b>5361.85</b>	-	<b>4124.50</b>	<b>5361.85</b>	<b>0.0014</b>	-				-
<b>Итого:</b>	-	-				<b>13651.15</b>		<b>12942.90</b>	<b>13651.15</b>	<b>0.0014</b>	-				-

Инд.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

58509-ОВОС

#### 4.3.2 Оценка размеров платежей за размещение отходов

Плата за негативное воздействие земельным ресурсам при образовании, складировании и утилизации отходов в период строительства объекта, определены в денежном выражении и представлены платой (руб.) за размещение отходов.

Расчёт платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности на полигонах:

$$P = Q * N * K$$

где: Q – количество бытовых и производственных отходов, т/год;

N – ставка платы за 1 тонну отходов производства и потребления на 2018 год, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 N 913, руб;

K – коэффициент, установленный Постановлением Правительства РФ от 20 марта 2023 г. № 437 "О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду".

С учетом дополнительного коэффициента для местности (2) согласно Письма от 16.12.2016 г № ОД-06-01-31/25520 «О дополнительном коэффициенте 2» и Распоряжения Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».

Расчет платы проведен с учетом коэффициента, установленного Постановлением Правительства РФ от 11.09.2020 N 1393.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства представлены в таблице 4.3.2.1 – 4.3.2.3.

**Таблица 4.3.2.1** – Расчёт платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности на период производства работ – 1 этап

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./т	Коэффициент	Плата размещение, руб.
<b>Период строительства</b>					
1	Шлак сварочный	0.0600	663.2	1.26	50.14
2	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	36.0418	663.2	1.26	30117.65
3	Отходы битума нефтяного	0.08400	663.2	1.26	70.19
4	Отходы рубероида	0.01228	663.2	1.26	10.26
5	Отходы абразивных материалов в виде порошка	62.27200	663.2	1.26	52036.48
6	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0.00001	17.3	1.26	0.00
7	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8.98512	17.3	1.26	195.86
<b>Работы по благоустройству</b>					
6	Тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	0.003840	663.2	1.26	3.21

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		86

7	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	0.0002	17.3	1.26	0.00
8	Отходы цемента в кусковой форме	0.0440	17.3	1.26	0.96
<b>ИТОГО</b>					<b>82484.75</b>

**Таблица 4.3.2.2** – Расчёт платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности на период производства работ – 2 этап

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./т	Коэффициент	Плата размещение, руб.
<b>Период строительства</b>					
1	Шлак сварочный	0.0300	663.2	1.26	25.07
2	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8.0106	663.2	1.26	6693.95
3	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0.00001	17.3	1.26	0.00
4	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0.50400	17.3	1.26	10.99
<b>Работы по благоустройству</b>					
7	Отходы цемента в кусковой форме	0.044000	17.3	1.26	0.96
<b>ИТОГО</b>					<b>6730.96</b>

**Таблица 4.3.2.3** – Расчёт платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности на период производства работ – 3 этап

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./т	Коэффициент	Плата размещение, руб.
<b>Период строительства</b>					
1	Шлак сварочный	0.0150	663.2	1.26	12.53
2	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	0.0471	663.2	1.26	39.34
3	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0.00001	17.3	1.26	0.00
<b>ИТОГО</b>					<b>51.88</b>

Согласно Федеральному закону от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" и Федеральному закону от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", плата за размещение твердых коммунальных отходов оплачивается исходя из установленного единого тарифа на услуги регионального оператора по обращению с ТКО, устанавливаемого на основании Приказа департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 30.06.2023г. № 184-т «О внесении изменения в приложение № 1 к приказу департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 19 декабря 2020 года № 358-Т».

**Таблица 4.3.2.4** – Расчёт платы за передачу ТКО согласно единого тарифа на услуги регионального оператора (на уровень цен 2023 года, без НДС) (1 этап)

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./тонны	Плата, руб.
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4.813	6625.34	31888.76

**Таблица 4.3.2.5** – Расчёт платы за передачу ТКО согласно единого тарифа на услуги регионального оператора (на уровень цен 2022 года, без НДС) (2 этап)

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./тонна	Плата, руб.
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	1.235	6625.34	8182.75

**Таблица 4.3.2.6** – Расчёт платы за передачу ТКО согласно единого тарифа на услуги регионального оператора (на уровень цен 2022 года, без НДС) (3 этап)

№ п/п	Наименование отходов производства и потребления	Кол-во отхода за период работ, т	Ставка платы, руб./тонна	Плата, руб.
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0.064	6625.34	421.12

Подрядная организация, выполняющая ремонтные работы, самостоятельно осуществляет плату за негативное воздействие на окружающую среду в части размещения отходов производства и потребления.



#### 4.4 Воздействие на окружающую среду, связанное с землепользованием

При выполнении земляных работ и передвижении строительной техники произойдет нарушение рельефа и уплотнение грунта. Нарушения рельефа, которые произойдут при производстве работ, носят временный характер.

В период проведения строительства основными факторами негативного воздействия на земельные ресурсы являются техногенные изменения сложившихся природных условий, которые возникают в результате:

- проезда транспорта и строительной техники вне автодорог.

Воздействие объекта на условия существующего землепользования определяется по величине площади отчуждаемых земель и параметрам предполагаемого нарушения территории в процессе выполнения строительства и при эксплуатации объекта.

Намечаемое проектной документацией строительство объекта неизбежно связана с воздействием на земельные ресурсы, которое проявится в виде:

- изъятия земель под размещение сооружений;
- нарушение сложившейся ландшафтной обстановки и рельефа.

В период строительства основными факторами, негативно влияющими на состояние геологической среды, являются техногенные изменения сложившейся территории промышленной площадки, которые возникают в результате:

- изъятия подземных технологических сооружений;
- разработки грунта в траншее и котловане механизированным и ручным способами;

- засыпки образовавшихся котлованов и траншей грунтом;
- разборки существующего фундамента;
- устройства траншей для прокладки коммуникаций и котлованов для установки подземных сооружений;

- устройства корыт под одежду дорог с твёрдым покрытием.

Характер изменения сложившихся условий землепользования заключается, главным образом, в изменении условий тепловлагообмена системы «грунт – атмосфера» на поверхности, что может быть вызвано нарушениями грунтового покрова.

Кроме того, воздействие на окружающую среду может оказывать неорганизованный проезд техники, проведение строительства и других видов работ вне предназначенных для этих целей мест, а также неорганизованный сброс различных строительных отходов.

Отходы, образуемые в период производства строительных работ должны накапливаться отдельно, в герметичных емкостях, расположенных на твердом водонепроницаемом покрытии.

Проектной документацией установлены твёрдые границы участков земель, необходимых для производства намечаемых работ, что обязывает не допускать использование земель за их пределами.

##### 4.4.1 Негативное воздействие на недра и использование общераспространённых полезных ископаемых

Под недрами понимают верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых.

Добыча полезных ископаемых предполагается на действующих карьерах. Решения по доставке указанных видов материалов представлено в разделе ПОС, разработка новых карьеров при реализации принятых проектных решений не требуется.

Добыча общераспространённых полезных ископаемых осуществляется на основании лицензии на право пользования недрами. Приобретение щебня подразумевается методом закупки у сторонних организаций, имеющих лицензию на его

											Лист
											89
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС					

добычу и сертификат соответствия требуемым стандартам.

Техногенное воздействие на геологическую среду складывается из непосредственного воздействия инженерных сооружений и опосредованного влияния через другие компоненты экосистемы.

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;
- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;
- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций и т.п.

Опосредованное (косвенное) воздействие проявляется в усилении загрязнения подземных вод инфильтрацией сквозь загрязненные почвы и донные отложения и в ослаблении этого загрязнения при асфальтировании или иных способах экранирования поверхности земли.

Прогноз остаточного воздействия включает оценку возможных последствий строительства площадок проведения работ, подъездных дорог, затрагиваемые при строительстве эксплуатации объектов, В процессе строительства и эксплуатации объектов ожидаются следующие виды воздействия на геологическую среду:

- Геомеханическое;
- Гидродинамическое;
- Геохимическое;
- Геотермическое.

#### Период строительных работ

Геомеханическое воздействие при строительстве объектов проявится в нарушении грунтовой толщи при проведении нагрузки (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники.

Масштаб и интенсивность воздействия от большинства источников будут не значительными.

Геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования и различных объектов инфраструктуры.

После окончания строительных работ проектом предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории.

Воздействие носит непродолжительный характер можно принять как допустимое воздействие.

Гидродинамическое воздействие проявится в изменении динамики пластовых и грунтовых вод, состоящее, главным образом, в нарушении их дренирования.

Воздействие при реализации проектных решений гидродинамического воздействия будет умеренным.

При проведении проектируемых работ в теплый период потенциальное воздействие на подземные воды будет также проявляться в изменении уровня режима.

Источниками прогнозируемого воздействия на подземные воды будут являться:

- Работающая строительная техника;
- Участки стоянки и заправки техники;
- Участки размещения складов ГСМ.

В целом, при соблюдении заложенных в проекте требований к выполнению работ, воздействие на подземные воды прогнозируется незначительным и допустимым.

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.

В период проведения работ основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:

						60416-ОВОС	Лист
							90
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и дизель-генераторов;

Проливов ГСМ (аварийные разливы нефтепродуктов);

Загрязненных ливневых сточных вод.

Соблюдение заложенных в проекте требований к организации работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Геотермическое воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на участках обогреваемых сооружений. Геотермическое воздействие в период строительства будет выражено в виде повышения температуры грунтовой толщи на участке: размещения отопляемых зданий и сооружений.

Одновременно на участках, занятых искусственными покрытиями прогнозируется понижение температуры грунтов и возможна активизация следующих процессов новообразование многолетнемерзлых пород и пучение.

Основные источники теплового воздействия на подземные воды сконцентрированы в пределах площадки работ.

В целом при строгом выполнении заложенных в проект мероприятий по минимизации, воздействие оценивается как незначительное.

Период эксплуатации

Геомеханическое воздействие при эксплуатации отсутствует.

Воздействие можно оценить, как допустимое.

Гидродинамическое воздействие проявится в изменении динамики пластовых и грунтовых вод, состоящее, главным образом, в нарушении их дренирования.

Воздействие при реализации проектных решений гидродинамического воздействия будет умеренным.

Источниками прогнозируемого воздействия на подземные воды будут являться:

- заглубление свай и емкостей, а также закачка воды в поглощающие скважины.

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.

В период эксплуатации основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:

Проливов ГСМ (аварийные разливы нефтепродуктов);

Загрязненных ливневых сточных вод.

Соблюдение заложенных в проекте требований к организации работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Геотермическое воздействие отсутствует.

Воздействие проектируемого объекта на развитие опасных геологических и инженерно-геологических процессов

Наиболее распространенными из опасных экзогенных геологических процессов (ОЭГП), развитых в районе изысканий, являются сезонное промерзание и протаивание грунтов, сезонное и многолетнее пучение, подтопление и заболачивание.

Согласно проектным решениям для предусматривается применение сезоннодействующих охлаждающих устройств – термостабилизаторов, для исключения растепления грунтов.

В результате работы термостабилизаторов устанавливается необходимый температурный режим, происходит увеличение несущей способности, которая обеспечивает противодействие касательным силам морозного пучения и восприятие полных проектных нагрузок в процессе эксплуатации.

Воздействие проектируемого объекта на опасные геологические и инженерно-геологические процессы сводятся к минимуму. Оценивается как допустимое.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		91

#### 4.5 Воздействие на почвенный покров

Охрана почв при проектировании объектов хозяйственной деятельности базируется на максимальном сохранении их как средства производства в сельском и лесном хозяйстве. В рамках проектирования решаются задачи:

- по снижению землеемкости проектируемых объектов;
- охране почв от загрязнения и деградации, обусловленных хозяйственной деятельностью;
- рациональному использованию плодородного слоя почв;
- рекультивации нарушенных почв и земель.

Проектируемые объекты расположены на территории существующей площадки УКПГ Уренгойского месторождения.

- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2023-0067 от 10.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2022-0939 от 12.09.2022г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2022-0936 от 12.09.2022г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2022-0940 от 12.09.2022г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2023-0090 от 20.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2023-0088 от 20.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-2-01-0-00-2023-0631-0 от 20.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2023-0089 от 20.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2023-0091 от 20.02.2023г.;
- ГПЗУ №РФ-89-7-01-0-00-2022-0935 от 12.09.2022г.

Категория земель, на котором располагается объект - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (60416-ПЗУ).

Воздействие объекта на земельные ресурсы и условия существующего землепользования определяется по величине площади и параметрам предполагаемого нарушения территории в процессе строительства.

Основные показатели по генеральному плану приведены в таблице 4.5.1.

**Таблица 4.5.1** – Основные показатели по генеральному плану

Наименование	Ед. изм.	Количество		
		1 этап	2этап	3этап
Площадь территории в условной границе благоустройства	м <sup>2</sup>	23122	1880	20
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	10896	1345	20
Плотность застройки в условной границе благоустройства	%	47	72	100
Площадь твердого покрытия	м <sup>2</sup>	8488	535	-
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	3738	-	-

При выполнении земляных работ и передвижении строительной техники произойдет нарушение рельефа и уплотнение грунта. Нарушения рельефа, которые произойдут при производстве работ, носят временный характер.

Воздействие на территорию может оказывать неорганизованный проезд техники, проведение ремонтных и других видов работ вне предназначенных для этих целей мест, а также неорганизованное размещение различных отходов, образующихся в результате проведения ремонтных работ.

Проектной документацией установлены твёрдые границы участков земель, необходимых для производства намечаемых работ, что обязывает не допускать использование земель за их пределами.

После завершения строительства и планировочных работ проводят благоустройство территории в зависимости от характера застройки и насыщенности инженерными сетями.

						60416-ОВОС	Лист
							92
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Благоустройство территории включает в себя устройство пешеходных дорожек, предназначенных для обслуживания проектируемых объектов по основным направлениям пешеходного движения.

Конструкция пешеходных дорожек принята:

- плитка тротуарная А.6.К.7 по ГОСТ 17608-2017, h=0,07 м;
- песок ср. крупности, укрепленный цементом (12%), h=0,10 м.

Основной элемент озеленения – газон, который устраивается на свободной территории. На участки, предназначенные для озеленения, вносится плодородный слой почвы. Для озеленения площадки применяют семена многолетних трав, устойчивых к производственным выбросам.

На свободной территории в зоне технологических сооружений предусматривается щебеночное покрытие толщиной 0,15 м.

Разработка мероприятий по благоустройству территории выполнена с учетом требований СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории».

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

В соответствии с п. 15 Постановления №800 проект рекультивации, подготовленный в составе проектной документации, подлежащий прохождению государственной экологической экспертизе (п.23 постановления) не подлежит согласованию с собственником земельного участка (арендатором).

#### **4.5.1 Характеристика намечаемой деятельности, как потенциального источника воздействия на почвы**

##### Период строительства

Основным воздействием в период строительства является нарушения и изъятия участков почвенного покрова, в ходе проведения земляных и планировочных работ.

Так же на стадии строительства негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано в случае недостаточной проработки природоохранных мероприятий при проектировании объекта:

- захламление прилегающей территории строительным мусором и отходами;
- загрязнение почвенного покрова за счет поступления загрязняющих веществ с неорганизованным стоком хозяйственно-бытовых сточных вод на период строительства;
- механическое нарушение почвенного покрова вне зоны строительных работ на территориях, прилегающих к площадке строительства;
- локальные загрязнения почвенного покрова и грунта нефтепродуктами при эксплуатации и ремонте строительной техники.

##### Период эксплуатации

На стадии эксплуатации объекта негативное воздействие на почвенный покров не оказывается.

#### **4.5.2 Оценка воздействий на почвенный покров**

##### Период строительства

В связи с тем, что почвы объекта строительства являются непригодными для целей рекультивации и их снятие не требуется, воздействие в виде нарушения и изъятия участков почвенного покрова оценивается как допустимое.

##### Период эксплуатации

На стадии эксплуатации объекта в целях предотвращения негативного воздействия на почвенный покров проектными решениями предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- благоустройство территории объекта строительства.

Реализация вышеперечисленных природоохранных мероприятий позволит

						60416-ОВОС	Лист
							93
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

исключить вероятность возникновения значимого негативного воздействия на почвенный покров на стадии эксплуатации объекта.

#### **4.5.3 Оценка размеров платежей за нарушение/уничтожение почвенного слоя**

Возмещение ущерба предусмотрено в случаях нарушения законодательства в области охраны почв. Ввиду того, что планируемая деятельность имеет легитимный характер, расчет платежей не выполняется.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		94

#### 4.6 Воздействие на растительный и животный мир

Воздействия атмосферных и поверхностных загрязнений вызывает ответную реакцию растений и растительных сообществ, которая проявляется в накоплении токсикантов в тканях растений, изменение анатомического строения органов фотосинтеза, снижении семенной продуктивности, в увеличении числа мутаций и др.

Основными потенциальными видами воздействия на растительный мир являются:

- производство строительных работ;
- ввод в действие и эксплуатация проектируемых сооружений;
- аварийные ситуации и пожары;

Размещение объекта строительства предусматривается территории Уренгойского НГКМ, согласно данным 60416-ПЗУ участки на которых размещены проектируемые объекты - земли промышленности и иного специального назначения.

К числу основных факторов, оказывающих негативное воздействие на животный мир, относятся:

- охотничий промысел и браконьерство – действие этого фактора обусловлено большим притоком людей на современной технике;
- отчуждение лесных земель в краткосрочное пользование;
- фактор беспокойства животных.

При строительстве объекта возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру влияния эти факторы можно разделить на две группы: прямое воздействие на фауну территории; косвенное влияние.

К первой группе относится несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира транспортом.

Косвенное влияние связано с изменениями среды обитания и проявляется в виде: изъятия местообитаний животных; нарушения почвенно-растительного покрова и уменьшения кормовой растительной базы; загрязнения атмосферного воздуха выбросами строительной техники, автотранспорта и прочих технологических процессов строительства; шумового воздействия работающей техники и присутствия человека; нарушения привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Факторы беспокойства при строительстве формируются многочисленными источниками акустических, тепловых, электрических и других эффектов.

Интенсивное шумовое загрязнение особенно опасно в период размножения животных и во время их миграции. Отрицательное воздействие источников освещения в тёмное время суток, особенно негативно для птиц в период миграции. Вместе с тем, и то и другое не может доставить животным ощутимого ущерба, поскольку население их рассредоточено по достаточно большой территории и по большей части носит очаговый характер.

Постоянное присутствие людей и техники приведёт к снижению численности на прилегающей территории, в первую очередь, оседлых видов, чувствительных к фактору беспокойства. Это связано с нарушением ритма суточной активности, изменением территориальности, поведения животных, особенно в период размножения и выкармливания молодняка.

Влияние многокомпонентного фактора беспокойства, непосредственно в пределах площадки производства работ, не будет существенным, поскольку животное население (за исключением летящих птиц) здесь обеднено в результате близости участков промышленности. При изменении внешнего облика, свойств и функций угодий многие виды фауны лишаются определённой части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, ухудшаются условия регулярных перемещений животных по территории. Кроме того, происходит качественное ухудшение среды обитания животных - снижаются её защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более "доступными".

						60416-ОВОС	Лист
							95
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала.

Автомобильные дороги также представляют собой опасность и могут являться причиной гибели выбегающих на трассу животных и птиц. В данном случае такие опасения маловероятны, что объясняется малонасыщенной зоной обитания животных на данном участке. В основном, в результате реализации принятых проектных решений ожидается косвенное влияние на животный мир.

Пути миграции животных на рассматриваемой территории также отсутствуют.

Приток людей, снабжённых современными техническими средствами передвижения, способствует усилению браконьерского промысла.

Критических мест обитания редких, особо ценных и занесённых в Красную книгу видов животных, в процессе полевого обследования территории размещения объекта не обнаружено. Тем не менее, работающий персонал обязан осуществлять контроль за полосой отвода земель и его окрестностей. В случае выявления таковых мест (гнезд или мигрирующих особей «краснокнижных» видов птиц и животных) работниками предприятия и строителями должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		96



## 4.7 Воздействие объекта при аварийных ситуациях

### 4.7.1 Воздействие объекта при аварийных ситуациях в период строительства

Данный раздел выполнен в соответствии с требованиями законодательных актов и нормативно-методических документов в редакции, действующей на момент окончания разработки проектной документации, а также:

- «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90». Воронеж, 1990 (далее – РМ 62-91-90);
- «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

В период проведения строительных работ объекта «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2» не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность.

При развитии аварийных ситуаций по рассматриваемым сценариям будут иметь место воздействия на подстилающую водонепроницаемую поверхность участка экипировки и загрязнение атмосферного воздуха парами дизельного топлива и продуктами горения.

Снабжение строительной техники ГСМ осуществляется по договорам – из ближайших АЗС или с местными топливными компаниями.

Доставка топлива осуществляется автомобильными топливозаправщиками подрядчика. Заправку строительной техники топливом и смазочными материалами предусмотрено производить топливозаправщиком, находящимся в исправном состоянии, укомплектованным огнетушителями и кошмой с «колес».

Вопрос обеспечения строительной техники ГСМ, будет решаться подрядной организацией на основании договора с местными сервисными организациями.

Опасность обращения с опасными веществами определяются их физико-химическими, пожаровзрывоопасными и токсичными свойствами.

Пожаровзрывоопасные и токсичные свойства дизельного топлива приведены в таблице 4.7.1.1.

**Таблица 4.7.1.1.** - Пожаровзрывоопасные и токсичные свойства дизельного топлива

Наименование опасного вещества	Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76	Предельно-допустимая концентрация паров в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005-88, мг/м <sup>3</sup>	Температура вспышки, 0С	Температурные пределы воспламенения паров, 0С		Концентрационные пределы взрываемости, %об.		Температура самовоспламенения, 0С
				нижний	верхний	нижний	верхний	
Топливо дизельное для дизелей общего назначения	4	300	Л – 40 З – 35 А – 30	Л – 69 З – 62 А – 57	Л – 119 З – 105 А – 100	2,0	3,0	Л – 300 З – 310 А – 330

Дизельное топливо является стабильной, малоопасной жидкостью. Топливо раздражает слизистую оболочку и кожу человека, вызывая ее поражение и возникновение кожных заболеваний. Постоянный контакт с топливом может вызвать острые воспаления и хронические экземы.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		97

В целях охраны окружающей среды от вредных воздействий топлива используется герметичное оборудование в технологических процессах и операциях, связанных с транспортированием, применением и хранением топлива, а также строгое соблюдение технологического режима.

При применении топлива предусмотрены меры, исключаящие его попадание в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву. Для предотвращения загрязнения почвы в месте наиболее вероятного разлива топлива (смазочных материалов) предусмотрено использовать переносные поддоны с нефтепоглощающими матами.

Заправку строительной техники топливом и смазочными материалами предусмотрено производить топливозаправщиком, на площадке с твердым покрытием (железобетонные плиты) размерами 10мх20м, находящимся в исправном состоянии, укомплектованным огнетушителями и кошмой с «колес». Площадка для заправки топливом выполняется с отбортовкой бордюрным камнем БР 100.30.15 на бетонном основании с превышением уровня стоянки на 10 см.

Заправка техники дизельным топливом предусмотрена при помощи топливозаправщика с емкостью для топлива объемом 11 м<sup>3</sup>. В соответствии с п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015 степени заполнения цистерны топливозаправщика должна быть не более 95% от объема. Одновременно производится заправка одной единицы техники.

Основную опасность при обращении с дизельным топливом представляет его выброс в окружающую среду и при наличии внешнего источника зажигания его воспламенение и горение.

Выброс дизельного топлива в окружающую среду возможен в случаях разгерметизации цистерны топливозаправщика.

Возможные сценарии развития аварий приведены в таблице 4.7.1.2.

**Таблица 4.7.1.2.** - Сценарии развития аварий

Номер сценария	Описание сценария
C1	Разрушение цистерны топливозаправщика → растекание жидкости в пределах площадки слива → загрязнение площадки
C2	Разрушение цистерны топливозаправщика → растекание жидкости в пределах площадки слива → зажигание внешним источником → пожар разлива

Определение вероятностей возникновения иницирующих событий и сценариев аварий

Вероятности возникновения аварий определялись в предположении независимости аварийных ситуаций.

Вероятности реализации различных сценариев развития аварий оценивались с использованием графо-аналитического метода «дерева событий».

Интенсивности отказов технических устройств приведены в таблице 4.7.1.3.

**Таблица 4.7.1.3** - Интенсивности отказов технических устройств

Наименование технического устройства, вид отказа	Интенсивность отказа, размерность
Разрушение цистерны топливозаправщика	$1,05 \cdot 10^{-5}$ , 1/год

При установившейся практике поддержания надежности (диагностике, проведения планово-предупредительных ремонтов и др.) с достаточной степенью достоверности можно предположить, что оборудование не перейдет в так называемый период старения. Поэтому при расчете вероятности отказа принято, что распределение времени нормальной работы подчиняется экспоненциальному закону, т.е. интенсивность отказов  $\lambda(t) = \lambda = \text{const}$ .

Для экспоненциального закона распределения вероятность отказа определяется по формуле:

$$P = 1 - e^{-\lambda \cdot t}$$

						60416-ОВОС	Лист
							98
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

где  $t$  – время работы за рассматриваемый период времени (в нашем случае рассматриваемым периодом времени является 1 год), ч.

Рассчитанные вероятности иницирующих событий приведены в таблице 4.7.1.4.

**Таблица 4.7.1.4 - Вероятности иницирующих событий**

Наименование оборудования	Иницирующее событие	Номер сценария	Последствия	Вероятность реализации сценария
Цистерна топливозаправщика	Полное или частичное разрушение	C1	Загрязнение окружающей среды	$4,26 \cdot 10^{-9}$
		C2	Пожар разлития	$5,32 \cdot 10^{-10}$

#### Исходные сведения для расчета

Аварийные ситуации возможны при разливе дизельного топлива. Наименование опасного вещества, участвующего в аварии – дизельное топливо.

Емкость топливозаправщика составляет 11 м<sup>3</sup>. С учетом заполнения емкости на 95%, объем дизельного топлива в топливозаправщике составит 10,45 м<sup>3</sup>.

Выброс загрязняющих веществ рассчитывается при разливе дизельного топлива по максимальному объему 10,45 м<sup>3</sup>.

Заправку строительной техники топливом и смазочными материалами предусмотрено производить топливозаправщиком, на площадке с твёрдым покрытием (железобетонные плиты) размерами 10мх20м, находящимся в исправном состоянии, укомплектованным огнетушителями и кошмой с «колес». Площадка для заправки топливом выполняется с отбортовкой бордюром камнем БР 100.30.15 на бетонном основании с превышением уровня стоянки на 10 см.

Для расчета принимается наихудший вариант с аварийным разливом полного объема нефтепродуктов и продолжительностью пожара до полного выгорания данного количества дизельного топлива.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Аварийная ситуация, связанная разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без возгорания

Расчет выбросов загрязняющих веществ при возникновении аварийных ситуаций выполнен в соответствии со следующими методическими документами и правилами:

Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90. Воронеж, 1990 (далее – РМ 62-91-90);

Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (далее – СП 12.13130.2009), утвержденных Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 182;

Пособие по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». И.М. Смолин [и др.]. М.: ВНИИПО, 2014 (далее – пособие по применению СП 12.13130.2009);

Дополнение к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997). СПб., 1999 (далее – Дополнение к Методическим указаниям Новополоцк 1997).

Аварийные ситуации возможны при разливе дизельного топлива. Наименование опасного вещества, участвующего в аварии – дизельное топливо.

Емкость топливозаправщика составляет 11 м<sup>3</sup>. С учетом заполнения емкости на 95%, объем дизельного топлива в топливозаправщике составит 10,45 м<sup>3</sup>.

Выброс загрязняющих веществ рассчитывается при разливе дизельного топлива по максимальному объему 10,45 м<sup>3</sup>.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с открытого участка разлива определяется в соответствии с пунктом б) раздела 1.2 РМ 62-91-90:

$$P_i = 0,001 \cdot (5,38 + 4,1W) \cdot F \cdot P_i \cdot \sqrt{M_i} \cdot X_i,$$

где:

$P_i$  – количество вредных выбросов, кг/ч;

						60416-ОВОС	Лист
							99
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

$F$  – площадь разлитой жидкости, м<sup>2</sup>;

$W$  – среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с;

$M_i$  – молекулярная масса  $i$ -го вещества, кг/моль;

$P_i$  – давление насыщенного пара  $i$ -го вещества, мм рт. ст.;

$X_i$  – мольная доля  $i$ -го вещества в жидкости, для однокомпонентной жидкости  $X_i =$

1.

Давления насыщенных паров определяется по уравнению Антуана раздела 3.2. пособия по применению СП 12.13130.2009:

$$\lg P_i = A - \frac{B}{C_a + t'}$$

Где:  $A$ ,  $B$  и  $C_a$  – константы уравнения Антуана;

$t'$  – расчетная температура, оС.

Исходные данные:

Объем разлива дизтоплива: 10,45 м<sup>3</sup>

Площадь разлива дизельного топлива (максимальная) 200 кв.м.

Возможное время воздействия: 1 час (3600 с).

Среднегодовая скорость ветра (в соответствии с данными 60416-ИГМИ): 4,0 м/с

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) (в соответствии со справкой ФГБУ «Обь-иртышское УГМС» от 21.07.2021 г.) +20,4оС

Молекулярная масса и константы уравнения Антуана приняты в соответствии с Приложением 2 к пособию по применению СП 12.13130.2009 для летней марки дизельного топлива:  $M_{дт} = 203,6$  кг/моль;  $A = 5,00109$ ;  $B = 1314,04$ ;  $C_a = 192,473$ ; температурный интервал значений констант от 60 до 240 оС.

Для определения давления насыщенных паров по уравнению Антуана расчетная температура должна быть в интервале значений констант.

Расчет выбросов:

$$\lg P = 5,00109 - \frac{1314,04}{192,473 + 60} = -0,2035854$$

$$P = 0,626 \text{ кПа} = 4,7 \text{ мм рт.ст.}$$

$$\Pi = 0,001 \cdot (5,38 + 4,1 \cdot 4,0) \cdot 200 \cdot 4,7 \cdot \sqrt{203,6} = 292,1286 \text{ кг/час}$$

Максимальный разовый выброс (г/с):

$$\Pi = \frac{292,1286 \cdot 1000}{3600} = 81,1468 \text{ г/с}$$

Выброс за период испарения ( $\tau$ ):

$$\Pi = \frac{292,1286 \cdot 1}{1000} = 0,292 \text{ т}$$

Концентрации загрязняющих веществ (% масс.) в парах дизельного топлива приняты в соответствии с Приложением 14 Дополнений к Методическим указаниям Новополюцк 1997.

Концентрация ЗВ (% массы) в парах нефтепродукта:

Углеводороды предельные – концентрация 99,57 % массы

$$M = 81,1468 \cdot 99,57 \cdot 0,01 = 80,7979 \text{ г/сек}$$

$$G = 0,292 \cdot 99,57 \cdot 0,01 = 0,2907 \text{ т}$$

Ароматические углеводороды – концентрация 0,15 % массы (условно относимые к углеводородам С12-С19)

$$M = 81,1468 \cdot 0,15 \cdot 0,01 = 0,12172 \text{ г/сек}$$

$$G = 0,292 \cdot 0,15 \cdot 0,01 = 0,0004 \text{ т}$$

Сероводород (H<sub>2</sub>S) – концентрация 0,28 % массы

						60416-ОВОС	Лист
							100
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

$$M = 81,1468 \cdot 0,28 \cdot 0,01 = 0,2191 \text{ г/сек}$$

$$G = 0,292 \cdot 0,28 \cdot 0,01 = 0,0008 \text{ т}$$

**Таблица 4.7.1.5** - Результат расчета выбросов загрязняющих веществ:

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Максимальный разовый выброс (г/с)	Выброс за событие (т)
Сероводород (H <sub>2</sub> S)	0333	0,2191	0,0008
Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	2754	80,9196	0,2911

Воздействие прогнозируется локальное (с учетом расчетного объема и площади загрязнения), и не превысит времени ликвидации.

Аварийная ситуация, связанная с разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с возгоранием

Расчет выбросов загрязняющих веществ при возникновении аварийных ситуаций выполнен в соответствии со следующими методическими документами и правилами:

- Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996
- Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90. Воронеж, 1990 (далее – РМ 62-91-90);
- Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (далее – СП 12.13130.2009), утвержденных Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 182;
- Пособие по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». И.М. Смолин [и др.]. М.: ВНИИПО, 2014 (далее – пособие по применению СП 12.13130.2009);
- Дополнение к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997). СПб., 1999 (далее – Дополнение к Методическим указаниям Новополоцк 1997).

Аварийные ситуации возможны при разливе дизельного топлива. Наименование опасного вещества, участвующего в аварии – дизельное топливо.

Емкость топливозаправщика составляет 11 м<sup>3</sup>. С учетом заполнения емкости на 95%, объем дизельного топлива в топливозаправщике составит 10,45 м<sup>3</sup>.

Выброс загрязняющих веществ рассчитывается при разливе дизельного топлива по максимальному объему 10,45 м<sup>3</sup>.

Площадь разлива дизельного топлива (максимальная) 200 кв.м.

Время горения ДТ (от начала до затухания) – 3600 с.

Основная формула расчета выброса вредного вещества (ВВ) в атмосферу при рассматриваемом характере горения нефтепродукта имеет вид:

$$П1 = K1 \cdot m_j \cdot S_{cp}, \text{ кг1/час}$$

где:

П1 - количество конкретного (i) ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного (j) нефтепродукта в единицу времени, кг1/час;

K1 -- удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг1/кгj;

m<sub>j</sub> - скорость выгорания нефтепродукта, кгj/м<sup>2</sup>·час;

S<sub>cp</sub> - средняя поверхность зеркала жидкости, м<sup>2</sup>.

Величина K1 - является постоянной для данного нефтепродукта и ВВ. Она определяется инструментальными методами в лабораторных и натуральных условиях, после чего применяется как константа.

*Удельный выброс вредного вещества при горении дизельного топлива на*

						60416-ОВОС	Лист
							101
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

*поверхности*

Загрязняющий атмосферу компонент	Удельный выброс вредного вещества, кг/кг
	Дизельное топливо
Диоксид углерода	1,0000
Оксид углерода	0,0071
Сажа	0,0129
Оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	0,0261
Сероводород	0,0010
Оксиды серы (в пересчете на SO <sub>2</sub> )	0,0047
Синильная кислота HCN	0,0010
Формальдегид HCHO	0,0011
Органические кислоты (в пересчете на CH <sub>3</sub> COOH)	0,0036

*Величины скорости выгорания нефти и нефтепродуктов*

Нефтепродукт	Скорость выгорания		Линейная скорость выгорания, мм/мин
	кДж/м <sup>2</sup> *сек	кДж/м <sup>2</sup> *час	
Диз. топливо	0,055	198,0	4,18

$$П_{NO_2} = 0,0261 \cdot 198 \cdot 200 \cdot 0,8 = 826,848 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{NO} = 0,0261 \cdot 198 \cdot 200 \cdot 0,12 = 124,027 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{CO_2} = 1,0 \cdot 198 \cdot 200 = 39600 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{CO} = 0,0071 \cdot 198 \cdot 200 = 281,16 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_C = 0,0129 \cdot 198 \cdot 200 = 510,84 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{H_2S} = 0,001 \cdot 198 \cdot 200 = 39,6 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{SO_2} = 0,0047 \cdot 198 \cdot 200 = 186,12 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{HCN} = 0,001 \cdot 198 \cdot 200 = 39,6 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{HCHO} = 0,0011 \cdot 198 \cdot 200 = 43,56 \text{ кг}_1/\text{час}$$

$$П_{CH_3COOH} = 0,0036 \cdot 198 \cdot 200 = 142,56 \text{ кг}_1/\text{час}$$

Максимальный разовый выброс (г/с):

$$П_{NO_2} = \frac{826,848 \cdot 1000}{3600} = 229,68 \text{ г/с}$$

$$П_{NO} = \frac{124,027 \cdot 1000}{3600} = 34,452 \text{ г/с}$$

$$П_{CO_2} = \frac{39600 \cdot 1000}{3600} = 11000 \text{ г/с}$$

$$П_{CO} = \frac{281,16 \cdot 1000}{3600} = 78,1 \text{ г/с}$$

$$П_C = \frac{510,84 \cdot 1000}{3600} = 141,9 \text{ г/с}$$

$$П_{H_2S} = \frac{39,6 \cdot 1000}{3600} = 11 \text{ г/с}$$

$$П_{SO_2} = \frac{186,12 \cdot 1000}{3600} = 51,7 \text{ г/с}$$

$$П_{HCN} = \frac{39,6 \cdot 1000}{3600} = 11,0 \text{ г/с}$$

$$П_{HCHO} = \frac{43,56 \cdot 1000}{3600} = 12,1 \text{ г/с}$$

$$П_{CH_3COOH} = \frac{142,56 \cdot 1000}{3600} = 39,6 \text{ г/с}$$

Выброс за период испарения (т):

$$П_{NO_2} = \frac{826,848 \cdot 1}{1000} = 0,827 \text{ т}$$

$$П_{NO} = \frac{124,027 \cdot 1}{1000} = 0,127 \text{ т}$$

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		102

$$\begin{aligned} \text{PCO}_2 &= \frac{39600 \cdot 1}{1000} = 39,6 \text{ т} \\ \text{PCO} &= \frac{281,16 \cdot 1}{1000} = 0,281 \text{ т} \\ \text{PC} &= \frac{510,84 \cdot 1}{1000} = 0,511 \text{ т} \\ \text{PH}_2\text{S} &= \frac{39,6 \cdot 1}{1000} = 0,040 \text{ т} \\ \text{PSO}_2 &= \frac{186,12 \cdot 1}{1000} = 0,186 \text{ т} \\ \text{PHCN} &= \frac{39,6 \cdot 1}{1000} = 0,040 \text{ т} \\ \text{PHCHO} &= \frac{43,56 \cdot 1}{1000} = 0,044 \text{ т} \\ \text{PH}_3\text{COOH} &= \frac{142,56 \cdot 1}{1000} = 0,143 \text{ т} \end{aligned}$$

**Таблица 4.7.1.6** - Результаты расчета выбросов при горении дизельного топлива

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	229,68	0,827
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	34,452	0,127
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	11,0	0,040
0328	Углерод (Сажа)	141,9	0,511
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	51,7	0,186
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	11,0	0,040
0337	Углерод оксид	78,1	0,281
0380	Углерод диоксид	11000,0	39,6
1325	Формальдегид	12,1	0,044
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	39,6	0,143

**Воздействие при обращении с отходами**

Аварийные ситуации, которые могут возникать при временном накоплении и хранении отходов - это возгорание, разлив жидких отходов. Для ликвидации аварийных ситуаций предусмотрены следующие средства и действия:

- разлив жидких технических сред - локализация площади разлива (обваловка, засыпка песком), сбор;
- возгорание жидких технических сред - тушение пеной, последующий сбор подстилающей поверхности.

Все работы проводятся в соответствии с отраслевыми и общегосударственными правилами по технике безопасности, установленными для каждого вида производственной деятельности.

Возможно образование следующих видов отходов:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), код ФККО - 91920101393;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), код ФККО – 91920401603;
- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) – код ФККО 93110001393;
- сорбенты из синтетических материалов (кроме текстильных), отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти и нефтепродуктов 15 % и более) код ФККО – 93121512293.

При выполнении всех предлагаемых проектом природоохранных мероприятий по сбору, временному хранению и размещению производственных и ТКО отходов, воздействие их на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта будет сведено к минимуму.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		103

Воздействие на грунтовый покров, поверхностные и подземные воды, геологическую среду

В рассматриваемых аварийных ситуациях воздействие на грунтовый покров и геологическую среду будет заключаться в их захламлении продуктами разрушения АТЗ. Таким образом, отходы будут образовываться преимущественно в части:

– отходов оборудования пришедшего в негодность при аварии - различные металлические конструкции, которые будут направляться преимущественно на утилизацию, как вторичное сырьё. Объём может быть определён в процессе ликвидации аварий.

Движение и стоянка строительной техники и автотранспорта, в том числе автозаправщика, осуществляется по твердому покрытию, что исключает попадание нефтепродуктов на почвенно-растительный покров.

При проведении заправки нефтепродуктами автотехники, с целью исключения загрязнения почвенно-растительного покрова проливами нефтепродуктов рекомендуется применять специальные поддоны, емкости, полимерное пленочное покрытие и производить обволоку из минерального грунта вокруг места производства работ (заправки, ремонта техники).

Заправка землеройной техники топливом разрешается лишь с помощью передвижных автозаправочных машин, оборудованных затворами у выпускного отверстия шлангов. Применение для заправки топливом ведер или других открытых емкостей не допускается.

Допускается использовать только исправную технику, квалифицированный персонал. Движение транспортных средств должно осуществляться преимущественно по подготовленным дорогам.

В случаях загрязнения почв нефтепродуктами грунт, загрязненный нефтепродуктами, образовавшийся при проливе ДТ, собирается и передается специализированной организации по договору, с вывозом на полигон.

Так же для предотвращения воздействия на подземные воды и грунтовый покров применяются следующие мероприятия по устранению аварийной ситуации путем:

- локализации места разлива нефтепродуктов (устройства обваловки) и сбор разгрузившегося на рельеф объема с применением нефтесорбентов;
- передачи насыщенных нефтесорбентов специализированной организации для утилизации либо обезвреживания;
- сбор загрязненного грунта;
- вывоз поверхностных стоков на стадии строительства на очистные сооружения;
- в зимний период: предусмотреть локализацию загрязненного снега с последующим вывозом стока в период снеготаяния на очистные сооружения;

Во избежание плоскостной эрозии и вторичного загрязнения поверхностного стока (в период выпадения осадков) предусматривается подсыпка участков изъятия загрязненного грунта чистым грунтом.

Воздействие на поверхностные воды исключено, поскольку площадка для заправки топливом не затрагивает водные объекты и организована вне прибрежных защитных полос и водоохраных зон.

Воздействие на животный мир и растительность

Воздействие возможных аварийных ситуаций на представителей животного мира может быть прямым или косвенным.

Прямое воздействие выражается в гибели животных и заболеваниях, возникающих вследствие травм при нахождении их непосредственно в месте аварии. Однако с учетом строительства проектируемого объекта на антропогенных, освоенных территориях, практически лишенных какой-либо фауны, данное воздействие практически исключено.

Косвенное воздействие возникает опосредованно через разрушение

						60416-ОВОС	Лист
							104
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



местообитаний, однако оно будет весьма локальным и не окажет существенного негативного воздействия.

Воздействие на растительность будет заключаться в ее возможном загрязнении или уничтожении в месте локализации аварийной ситуации.

В целом возможные аварийные ситуации носят локальный и кратковременный характер, в связи с чем воздействие на компоненты окружающей среды можно оценить как незначительное.

#### 4.7.2 Воздействие объекта при аварийных ситуациях в период эксплуатации

Основную опасность при эксплуатации объекта проектирования представляет его выброс в окружающую среду и при наличии внешнего источника зажигания его воспламенение и горение.

Оценка количества опасного вещества, участвующего в аварии, содержащих ГГ приняты согласно тома 60416-ГОЧС.

Разгерметизация оборудования ведет к выбросу взрывопожароопасного вещества на территорию объекта с возможностью последующего воспламенения или взрыва от источников воспламенения.

На основе статистических данных аварийности на предприятиях установлено, что опасности возникновения аварий в основном связаны:

- с качеством изготовления и монтажа;
- с коррозионными процессами;
- с внешними воздействиями;
- с природными воздействиями;
- с ошибками проекта;
- с эксплуатационными факторами.

Подробная информация о расчетах объемов представлена в п. 3.4 раздела 60416-ГОЧС.

Определение вероятностей возникновения инициирующих событий и сценариев аварий

Рассматриваемые ситуации характеризуются кратковременностью воздействия выбросов на атмосферный воздух, поскольку повышенный уровень приземных концентраций формируется в течение непродолжительного периода времени, соизмеримого со временем между моментом самой аварии и оперативности действия персонала по локализации и ликвидации возникшего аварийного инцидента.

Сценарии аварийных ситуаций на рассматриваемом объекте на период эксплуатации объекта разработаны в томе 12.1 (шифр 60416-ГОЧС). Наиболее опасным сценарием является разгерметизация газопровода.

Возможные сценарии развития аварий и приведены в таблице 4.7.2.1

**Таблица 4.7.2.1 - Сценарии развития аварий**

№ сценария	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			Участвующего в аварии, т	Участвующего в создании поражающих факторов
1	2	3	4	5
<b>1. Технологические трубопроводы Ф11.1, Ф11.2 DN200</b>				
C1.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	9,413	9,413
C1.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		—

№ сценария	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			Участвующего в аварии, т	Участвующего в создании поражающих факторов
1	2	3	4	5
C1.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		9,413
C1.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		–
C1.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		–
<b>2. Дегазаторы 1.10Д-1, 1.10Д-2</b>				
C2.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	1,999	1,999
C2.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		0,016
C2.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		1,999
C2.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		0,016
C2.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		0,390
<b>3. Технологический трубопровод 63н DN250</b>				
C3.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	5,929	5,929
C3.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		–
C3.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		5,929
C3.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		–
C3.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		–
<b>4. Технологические трубопроводы 63.1н, 63.2н DN150</b>				
C4.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	48,819	48,819
C4.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		–
C4.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		48,819
C4.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		–
C4.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		–
<b>5. Технологические трубопроводы DN50 установки утилизации промстоков</b>				

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		106

№ сценария	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			Участвующего в аварии, т	Участвующего в создании поражающих факторов
1	2	3	4	5
C5.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	0,237	0,237
C5.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		–
C5.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		0,237
C5.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		–
C5.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		–
<b>6. Технологические трубопроводы DN25 установки утилизации промстоков</b>				
C6.1	Распространение опасных веществ без воспламенения	загрязнение территории, атмосферного воздуха	0,059	0,059
C6.2	Взрыв облака ТВС	Ударная волна		–
C6.3	Струйное горение (горизонтальный / вертикальный факел)	Тепловое излучение		0,059
C6.4	Пожар-вспышка	Тепловое излучение		–
C6.5	Диффузионное горение облака ТВС по модели «Огненный шар»	Тепловое излучение		–

Вероятности возникновения аварий определялись в предположении независимости аварийных ситуаций.

Вероятности реализации различных сценариев развития аварий определена разделом ГОЧС.

При установившейся практике поддержания надежности (диагностике, проведения планово-предупредительных ремонтов и др.) с достаточной степенью достоверности можно предположить, что оборудование не перейдет в так называемый период старения. Поэтому при расчете вероятности отказа принято, что распределение времени нормальной работы подчиняется экспоненциальному закону, т.е. интенсивность отказов  $\lambda(t) = \lambda = \text{const}$ .

Для экспоненциального закона распределения вероятность отказа определяется по формуле:

$$P = 1 - e^{-\lambda \cdot t}$$

где  $t$  – время работы за рассматриваемый период времени (в нашем случае рассматриваемым периодом времени является 1 год), ч.

Наиболее вероятный сценарий – С2.1 – «Распространение ОБ в открытом пространстве без воспламенения» вследствие разгерметизации дегазатора 1.10Д-1/2 (наибольшая вероятность реализации составила  $6,4E-06$ ).

#### *Исходные сведения для расчета*

Аварийные ситуации возможны при разгерметизации газопровода в период эксплуатации - истечение природного газа в атмосферный воздух, без возгорания.

В подавляющем большинстве случаев разрушение происходит в результате

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		107

образования трещины, распространяющейся по материалу с высокой скоростью. Можно считать, что процесс разрушения прекращается, когда составляющая этой скорости вдоль оси трубопровода становится меньше скорости звука в транспортируемом газе (порядка 400 м/с). При этом для прохождения трещиной пути от одного сварного стыка до другого требуется (в среднем) около 0,05 сек, что и позволяет считать такие процессы мгновенными.

Исследования показали, что разрушение газопровода, эксплуатирующегося при кольцевых напряжениях в теле трубы ниже предела текучести, может произойти только при наличии в материале трубы сквозного дефекта (механического повреждения, трещины) с линейными размерами выше критических (примерно 0,25 диаметра). При этом протяженность разрушенного участка трубопровода может быть различной. На основании сопоставления результатов расчетов по энергетической теории со статистическими данными установлено, что для трубопроводов относительно малого диаметра (от 200 до 500 мм) линейные размеры лежат в пределах от 5 - 10 метров (порядка 20 калибров), а для трубопроводов большого диаметра (от 1200 до 1400 мм) протяженность таких разрушений может достигать до 60 и более калибров.

В ходе аварии сначала высвобождается только потенциальная энергия сжатого газа. При этом на процесс разрушения (распространения трещины) затрачивается лишь малая ее доля, которая, по мнению разных авторов, составляет от 2 до 10 %. Основная часть высвобождаемой энергии трансформируется в ударную волну, обладающую достаточно высокой поражающей способностью.

Однако наиболее опасными являются аварии, связанные с возможностью возгорания газа, которое может произойти с определенной задержкой вне трубопровода уже после смешения с воздухом до определенных концентраций (от 5 до 15 % об.) и появления источника зажигания.

Ввиду отсутствия расчетной методики определения количества выбросов загрязняющих веществ при свободном горении газообразного вещества при возникновении аварии, ситуация с возможным возгоранием в разделе не рассматривается. Оценка воздействия при ЧС (возгорании) приведена в разделе 60416-ГОЧС.

#### Оценка воздействия на атмосферный воздух

##### *Аварийная ситуация, связанная с разгерметизацией*

При оценке риска аварий и возможных последствий на проектируемом объекте использовались методы расчета, изложенные в следующих нормативных документах и методиках:

Приказ Ростехнадзора от 20.04.2015 №158 «Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ»;

СТО Газпром 2-2.3-400-2009 Методика анализа риска для опасных производственных объектов газодобывающих предприятий ОАО «Газпром».

Используемые методики расчета являются официально рекомендованными Ростехнадзором, ФГУ ВНИИПО МЧС России, ГУГПС МЧС РФ для оценки последствий промышленных аварий.

Согласно данным 60416-ГОЧС наиболее вероятной аварией на проектируемых объектах является авария по сценарию С2.1 – «Распространение ОВ в открытом пространстве без воспламенения» вследствие разгерметизации дегазатора 1.10Д-1/2 (вероятность реализации составила  $6,4E-06$ ).

Оценка количества опасного вещества, участвующего в аварии и в создании поражающих факторов на объектах, содержащих ГГ:

##### *Дегазаторы 1.10Д-1, 1.10Д-2*

Объем газовой фазы в дегазаторе с диаметром 3000 мм и объемом 100 м<sup>3</sup> с учётом заполнения метанолом до минимального рабочего уровня 400 мм составляет 92 м<sup>3</sup>. Плотность газа при рабочих условиях равна 46,0 кг/м<sup>3</sup>. Массовый расход при

						60416-ОВОС	Лист
							108
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

полном разрыве в случае истечения из всех патрубков DN100 составляет 6,7 кг/с.

Масса опасного вещества, участвующего в аварии, составит 1,999 т. В случае огненного шара, возникающего при мгновенном воспламенении масса опасного вещества равна массе вещества в дегазаторе и составляет 0,390 т.

Максимальная масса во взрывоопасных пределах достигается на момент времени 220 сек и составляет 0,016 т.

Количество опасного вещества, участвующее в аварии при аварии на дегазаторах, принималось равным сумме массы вещества, находящегося в аварийном участке трубопровода, ограниченного запорной арматурой и массы вещества, поступившего за время реагирования системы защиты на закрытие текущей арматуры.

Учитывая физические свойства метана, являющегося основной составляющей природного газа, можно сделать вывод о непродолжительности воздействия на атмосферный воздух. Воздействие на иных компоненты окружающей среды оказано не будет, ввиду того что выбросы метана легче воздуха (быстро поднимаются в верхние слои атмосферы и не накапливаются в приземном слое атмосферы), не растворяется в воде, не накапливается в почвах.

Предотвращение аварии обеспечивается:

- применением автоматизированных систем управления и противоаварийной защиты;
- регламентированным обслуживанием и ремонтом оборудования с применением диагностики неразрушающими методами контроля;
- системой мониторинга опасных факторов, влияющих на промышленную безопасность;
- накоплением и анализом банка данных по авариям и инцидентам;
- принятием предупреждающих мер по возникновению аварий.

**Таблица 4.7.2.2 – Компонентный состав газа**

Компонент	Молярная доля компонентов, %
Метан (CH <sub>4</sub> )	87,0562
Этан (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	8,5338
Пропан (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	2,3313
Бутан (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	0,4484
Пентан (C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> ) и высшие	0,0211
Азот (N <sub>2</sub> )	0,1098
Диоксид углерода (CO <sub>2</sub> )	0,9895

**Таблица 4.7.2.3 – Расчетные данные о количествах опасных веществ, участвующих в авариях на анализируемых объектах (согласно СанПиН 1.2.3685-21; письма НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 № 10-2-180/21-0 и от 16.03.2021 № 10-2-201/21-0)**

Код	Название вещества	Содержание, % масс	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, тонн за аварию
Расход газа в потоке составляет 6,7 кг/с (6700 г/с) и 1,999 т/аварию, из них:				
402	Бутан (Метилэтилметан)	0,004484	30,0428	0,008964
405	Пентан	0,000211	1,4137	0,000422
410	Метан	0,870562	5832,765	1,740253
417	Этан	0,085338	571,7646	0,170591
418	Пропан	0,023313	156,1971	0,046603

Зона негативного воздействия выбросов ЗВ на атмосферный воздух при аварийном выходе газа ограничена предельно-допустимой концентрацией метана для селитебных территорий и рассчитана по программе УПРЗА «Эколог», разработанной фирмой «Интеграл».

Расчёт зоны негативного воздействия на атмосферный воздух при аварии на объекте представлен в приложении Д4 том 60416-ОВОС.

Расчетом рассеивания загрязняющих веществ выявлено, что при развитии аварийной ситуации в зону влияния выбросов не попадает жилая застройка и нормируемые объекты.

Зона негативного воздействия выбросов ЗВ на атмосферный воздух при

						60416-ОВОС	Лист
							109
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

аварийном выходе газа ограничена предельно-допустимой концентрацией метана для селитебных территорий и рассчитана по программе УПРЗА «Эколог», разработанной фирмой «Интеграл».

Расчёт зоны негативного воздействия на атмосферный воздух при аварии на объекте представлен в приложении Д4 том 60416-ООС2.

Карта-схема с нанесением зон экологического риска на объекте представлена в графической части том 60416-ООС2.

**Таблица 4.7.2.4 – Максимальные радиусы расстояний до изолинии 1 ПДК**

Сценарий	Загрязняющее вещество	Расстояние до изолинии 1,0 ПДК, км
Сценарий 3	0410 Метан	7,112

Расчетом рассеивания загрязняющих веществ выявлено, что при развитии аварийной ситуации (разгерметизация газопровода) в зону влияния выбросов не попадает жилая застройка. Ввиду удаленности жилой застройки превышений гигиенических нормативов качества селитебной территории не прогнозируется.

**Воздействие при обращении с отходами, на грунтовый покров, поверхностные и подземные воды, геологическую среду**

Учитывая физические свойства метана, являющегося основной составляющей природного газа, можно сделать вывод о непродолжительности воздействия на атмосферный воздух. Воздействие на иные компоненты окружающей среды оказано не будет, ввиду того что выбросы метана легче воздуха (быстро поднимаются в верхние слои атмосферы и не накапливаются в приземном слое атмосферы), не растворяется в воде, не накапливается в почвах.

**Воздействие на животный мир и растительность**

Воздействие возможных аварийных ситуаций на представителей животного мира может быть прямым или косвенным.

Прямое воздействие выражается в гибели животных и заболеваниях, возникающих вследствие травм при нахождении их непосредственно в месте аварии. Однако с учетом строительства проектируемого объекта на антропогенных, освоенных территориях, практически лишенных какой-либо фауны, данное воздействие практически исключено.

Косвенное воздействие возникает опосредованно через разрушение местообитаний, однако оно будет весьма локальным и не окажет существенного негативного воздействия.

Воздействие на растительность будет заключаться в ее возможном загрязнении или уничтожении в месте локализации аварийной ситуации. Учитывая расположение объектов проектирования в границах промплощадки, можно сделать вывод о незначительной воздействии на растительность.

В целом возможные аварийные ситуации носят локальный и кратковременный характер, в связи с чем воздействие на компоненты окружающей среды можно оценить, как незначительное.

**5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА; ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ; ПО ОХРАНЕ НЕДР; ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОБЪЕКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ; ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**5.1.1 Перечень воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих допустимость воздействия**

В качестве воздухоохраных мероприятий при реализации проектных решений предусматривается:

Период строительства

При строительстве проектируемого объекта основную массу выбросов вносит строительная техника и передвижной транспорт. Поэтому мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ относятся к транспорту и строительной технике.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техникой, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- контроль токсичности выхлопных газов;
- сокращение нерациональных и «холостых» пробегов автотранспорта путём оперативного планирования перевозок;
- применение средства подогрева двигателей автомобилей в холодный период года, что исключает их работу на малых оборотах;
- исключение применения в процессе производства работ веществ, не имеющих сертификатов качества;
- запрещение разведения костров и сжигания любых видов материалов и отходов;
- запрещение использования оборудования, выбросы которого превышают нормативно-допустимые;
- исключение использования материалов и веществ на рабочей площадке, выделяющих в атмосферу токсичные и канцерогенные вещества, неприятные запахи и пр.;
- запрещение эксплуатации машины и механизмы в неисправном состоянии;
- движение транспорта по запланированной схеме с исключением неконтролируемых поездок;
- преимущественное использование автомобилей, работающих на дизельном топливе;
- контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание (силами подрядной организации).

Для снижения концентрации пыли в атмосферном воздухе транспортные средства, участвующие в перевозке пылящих грузов должны быть снабжены укрытиями.

В период эксплуатации

						60416-ОВОС	Лист
							111
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Сокращение вредных выбросов в окружающую среду в период эксплуатации достигается комплексом мероприятий и технологических решений, в том числе:

- повышением надёжности трубопроводов и оборудования за счёт подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, использования различных методов неразрушающего контроля;
- автоматизацией системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала;
- применением запорно-регулирующей арматуры с повышенным классом герметичности;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- всё оборудование, применённое в проектной документации, разработано с учётом климатических характеристик площадки строительства;
- оборудование, арматура, трубопроводы и фасонные детали рассчитаны на прочность по максимальному расчётному давлению, что уменьшает вероятность их разрыва;
- применение оборудования высокой заводской готовности в блочном исполнении, обеспечивающего низкую степень возможности возникновения аварии.

#### Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами предприятий, в большой степени зависит от метеорологических условий.

К неблагоприятным метеоусловиям (НМУ) относятся: приподнятая инверсия выше источника, штилевой слой ниже источника, туманы.

В периоды, когда метеорологические условия способствует накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе резко возрастают, необходимо своевременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

В соответствии с "РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеоусловиях" (Л., Гидрометеиздат, 1987 г.), если концентрация какой-либо примеси в воздухе ниже ПДК, то в период наступления неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) не требуется разработка специальных мероприятий по снижению выбросов, а следует лишь усилить контроль за выбросами.

В соответствии с РД 52.04.52-85 объем сокращения выбросов при НМУ для предприятия в каждом конкретном городе устанавливаются и корректируются местные органы Госкомгидромета в зависимости от специфики выбросов, особенностей рельефа, застройки городов и т.д.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы подразделениями Госкомгидромета должны составляться предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятия в период НМУ.

Согласно требованиям приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 года N 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются и реализуются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. При получении прогнозов неблагоприятных метеорологических условий хозяйствующие субъекты обязаны проводить мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, согласованные с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного экологического надзора.

Разработка мероприятий при НМУ осуществляется для всех источников выбросов на ОНВ I, II и III категорий, подлежащих нормированию в области охраны

						60416-ОВОС	Лист
							112
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



окружающей среды. Разработка мероприятий осуществляется на основании данных по инвентаризации стационарных источников и выбросов, результатов расчетов рассеивания, сведений о результатах государственного мониторинга атмосферного воздуха и сведений о превышении предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны объекта негативного воздействия.

В Перечень веществ по конкретному ОНВ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды.

При получении предупреждения о НМУ предприятие должно обеспечить снижение концентрации загрязняющих веществ по первому режиму на 15 - 20%, по второму на 20 - 40% и по третьему на 40 - 60%.

Разработка и согласование мероприятий в периоды НМУ осуществляется в период эксплуатации объекта, после постановки на учет как объекта негативного воздействия.

Согласно проведенных расчетов рассеивания превышения ПДК по всем веществам на границе нормативной санитарно-защитной зоны не выявлено. Ввиду большой удаленности нормируемой территории от границ объекта проектирования можно сделать вывод о том, что воздействие на жилую застройку оказано не будет.

Специфика технологии производства не позволяет провести сокращение производительности основного оборудования с целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ. Поэтому учитывая, что в районе расположения объектов Самбургского месторождения отсутствуют населенные пункты, то при наступлении неблагоприятных метеорологических условий могут быть применимы мероприятия организационно-технического характера. Мероприятия по сокращению выбросов по первому режиму можно быстро осуществлять, они не требуют существенных затрат. Рекомендуются следующие мероприятия в период НМУ:

- усилить контроль за точным выполнением технологического регламента;
- запретить работу в форсированном режиме;
- усилить контроль за работой КИПиА и АСУ;
- усилить контроль за герметичностью оборудования.

### **5.1.2 Перечень мероприятий по защите от шума, обеспечивающих допустимость воздействия**

#### Период строительства

Для снижения акустического воздействия при ведении строительно-монтажных работ предлагается:

- звукоизоляция двигателей строительных и дорожных машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п. За счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока шум можно снизить на 5 дБА. Для изоляции локальных источников шума следует использовать противозумные экраны, завесы, палатки;
- технические средства борьбы с шумом (применение технологических процессов с меньшим шумообразованием и др.);
- осуществление профилактического ремонта используемых механизмов.

#### Период эксплуатации

В соответствии с результатами расчетов уровень звукового давления не превышает ПДУ на границе ближайшей жилой застройки, поэтому специальных мероприятий по защите от шума не требуется. Так как в результате принятых проектных решений в процессе эксплуатации устанавливаемое технологическое оборудование не является источником шумового воздействия, дополнительные мероприятия по защите от акустического воздействия не разрабатываются.

						60416-ОВОС	Лист
							113
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

### 5.1.3 Перечень мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Воздействие на земельные ресурсы, прилегающей к участку проведения работ, во время строительно-монтажных работ определяется технологией проведения работ, условиями местности, временем года.

Вред почвенно-грунтовому покрову прилегающей территории наносится при передвижении строительной техники и транспортных средств, загрязнении площадок строительства, мест накопления отходов производства.

Для смягчения негативных воздействий от процесса строительства на земельные ресурсы предусмотрен ряд мероприятий:

#### В период строительства

- эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии;
- устройство площадок для заправки техники за пределами водоохранных зон водных объектов с твёрдым покрытием и сборником случайных проливов топлива;
- строгое соблюдение технологии строительства и сроков гидроиспытания;
- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- вывоз строительного мусора после окончания комплекса работ на санкционированный полигон;
- регулирование двигателей дорожных машин и механизмов на экономное сжигание топлива;
- исключение забора воды на технологические нужды (гидроиспытание) из поверхностных водных объектов;
- выполнение гидроиспытаний трубопроводов без устройства земляных амбаров с использованием передвижных инвентарных ёмкостей (автоцистерн);
- устройство траншей с минимально необходимыми размерами;
- выполнение работ строго в пределах полосы отвода земель, определённой проектной документацией;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
- использование существующих дорог для проезда техники к строительным площадкам;
- проезд для строительной техники на участках производства работ организуется в пределах полосы отвода земель;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- организация на участках производства работ площадки с твёрдым непроницаемым покрытием для накопления образующихся строительных отходов;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- запрещение деятельности, не предусмотренной технологией строительства и эксплуатации, особенно вне пределов отвода и с использованием техники;
- площади земельных участков, отводимые под строительные работы, подлежат благоустройству;

К основным инженерным решениям, обеспечивающим защиту территории от опасных природных процессов, относятся решения по сохранению многолетнемерзлых грунтов основания:

- выполнении вертикальной планировки территории строительства подсыпкой, обеспечивая организованный отвод поверхностных и подмерзлотных вод с начала строительства;

						60416-ОВОС	Лист
							114
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

–своевременная засыпка траншей и котлованов, закрепление выемок и срезов грунта и максимально возможное сохранение естественного растительного и почвенного покрова.

**В период эксплуатации**

использование трубы с повышенной коррозионной и хладостойкостью;  
 подбор запорной арматуры по технологическим параметрам транспортируемого продукта и климатическим условиям с высокой степенью герметичности;  
 антикоррозионная защита технологических трубопроводов и 100 % контроль качества сварных соединений физическими методами;  
 герметизированные системы добычи, сбора и транспорта продукции скважин;  
 применение автоматического регулирования технологических процессов;  
 оснащение технологического оборудования, работающего под давлением, предохранительными устройствами;

Кроме того, охрана земель от негативного воздействия при эксплуатации объектов обустройства включает реализацию следующих мероприятий:

исключение нарушений почвенного покрова вне отведённых территорий, захламления зоны строительства мусором и отходами производства и потребления, а также загрязнения горюче-смазочными материалами;

выполнение организации рельефа;

Обеспечение высокой степени надёжности работы проектируемых объектов достигается прогрессивными техническими решениями, выбором материалов и изделий для строительства зданий сооружений и коммуникаций, соответствующих климатическим условиям и технологическим параметрам эксплуатации, при этом самым эффективным способом обеспечения надёжности и экологической безопасности является применение труб в антикоррозионном исполнении.

Выбор материалов, изделий и технических решений производится из условия обеспечения максимальной надёжности трубопроводной системы, экономической эффективности, технологичности эксплуатации.

Отсыпка площадки сохранением мерзлотного режима грунтов основания проводится из песчаного непучинистого грунта или материала с аналогичными характеристиками с соблюдением принципа сохранения, сложившегося термовлажностного режима грунтов в основании возводимых сооружений.

По результатам технических отчетов по инженерно-геологическим изысканиями, основание насыпи до глубины 4 представлено талыми грунтами. Многолетнемерзлые грунты вскрыты повсеместно на глубине более 4 м, температура грунта на глубине 10 м составляет минус 0,60°С.

Согласно результатам технических отчетов по инженерно-геологическим изысканиями и рекомендациям, п.8.2.8 СП 313.1325800.2017 «Дороги автомобильные в районах вечной мерзлоты», п.4.10 «Пособие по проектированию железных и автомобильных дорог промышленных предприятий в районе вечной мерзлоты (к СНиП 2.05.07-85)», земляное полотно в основании с заглубленной кровлей ММГ (более 3 м) запроектировано по нормам II дорожно-климатической зоны.

Для насыпи используются песчаные грунты из местных карьеров. Уплотнение грунта в насыпи производится послойно катками на пневмоколесном ходу весом 25 т за 10-12 проходов по одному следу при толщине слоя 30 см с уплотнением до  $K_{упл}=0,98$ .

**5.1.4 Перечень мероприятий, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов**

Для предупреждения и ликвидации последствий негативного воздействия на грунтовые воды и поверхностные водные объекты при реконструкции объекта предусматривается:

- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для сбора и накопления отходов, образующихся в период строительства;

						60416-ОВОС	Лист
							115
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- запрет проезда техники, используемой в период строительства, вне существующих и специально организованных технологических проездов;
- устройство площадки с твёрдым покрытием и лотками для сбора случайных проливов топлива в местах заправки техники;
- устройство площадок для заправки техники за пределами водоохранных зон поверхностных водных объектов;
- применение материалов для строительства, имеющих сертификат качества;
- соблюдение мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте;
- эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии;
- недопущение слива ГСМ на площадках строительства;
- вывоз мусора, образующегося в период строительства после окончания комплекса работ на санкционированный полигон;
- регулирование двигателей дорожных машин и механизмов на экономное сжигание топлива;
- использование биотуалета на стройплощадке в период проведения ремонтных работ;

Проектируемый объект находится не в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, участок не попадает в зону затопления во время половодья.

Водозаборов поверхностных источников питьевого водоснабжения и ЗСО нет.

Для предупреждения и ликвидации последствий негативного воздействия на грунтовые воды и поверхностные водные объекты при эксплуатации объекта предусматривается:

- оснащение площадок инвентарными контейнерами для сбора и накопления отходов;
- соблюдение мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте;
- эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии;
- недопущение слива ГСМ;
- своевременный вывоз отходов, образующегося в период эксплуатации на санкционированный полигон;
- регулирование двигателей дорожных машин и механизмов на экономное сжигание топлива.

#### **5.1.5 Перечень мероприятий по безопасному обращению с отходами**

Основными мероприятиями по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов и условиями накопления в период строительства являются:

- установка контейнеров на площадке производства работ для отходов;
- своевременный вывоз отходов в места утилизации по отдельным договорам подрядной организации;
- оборудование мест для накопления отходов;
- раздельный сбор по видам отходов.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения (захоронения) или утилизации отходов производства и потребления, определяется исходя из следующих факторов:

- объёма накопления отходов;
- наличия и вместимости ёмкости (контейнера) или площадки для временного накопления отходов;
- вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимость при накоплении и транспортировке.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение

						60416-ОВОС	Лист
							116
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их накопления;
- регулярное контролирование условий накопления отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами.

#### **5.1.6 Перечень мероприятий по охране недр**

Под недрами понимают верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых. Охрана недр имеет комплексный характер и рассматривается во взаимосвязи с охраной всей окружающей природной среды, поскольку использование недр, как правило, влечет за собой нарушение земель, уничтожение лесов и иной растительности, изменение режима поверхностных и подземных вод, загрязнение почв, вод и атмосферы.

Воздействия на недра на период строительства и эксплуатации объекта

В период проведения строительных работ основными факторами, негативно влияющими на состояние недр и геологической среды, являются техногенные изменения природных условий на поверхности, которые возникают в результате:

- проведения работ по планировке местности;
- отсыпки площадок;
- возведения насыпей;
- проходки траншей;
- проезда транспорта и строительной техники вне автодорог.

Характер изменения природных условий заключается, главным образом, в изменении условий теплообмена системы грунт - атмосфера на поверхности, что может быть вызвано количественным и качественным нарушениями почвенных покровов.

Проведение строительных работ обуславливает изменения:

- отражательной способности поверхности;
- условий дренируемости осваиваемой территории;
- характера снегонакопления;
- термовлажностного режима грунтов сезонно-талого слоя, а также температурного режима грунтов оснований.

В результате этого возможно изменение мощности СТС, среднегодовой температуры грунтов, возникновение или развитие негативных физико-геологических процессов и явлений (таких как сезонное промерзание и протаивание грунтов, сезонное и многолетнее пучение, подтопление и заболачивание), что может отрицательно сказаться на устойчивости проектируемых сооружений.

Для периода эксплуатации сооружений в большей степени характерны техногенные нагрузки на грунты оснований, чем техногенные изменения природных условий. Такие нагрузки создают все виды сооружений, оказывающие в процессе эксплуатации тепловое, механическое и химическое воздействия на грунты оснований, что может вызвать изменение условий теплообмена и влагообмена в массиве пород и деформацию физических полей, приводящее к изменению физико - механических показателей грунтов оснований.

Основные мероприятия по охране недр базируются на предотвращении потерь при добыче и транспортировке полезных ископаемых к местам переработки и использования и включают:

- комплексное изучение недр;
- использование стандартных технологий по предотвращению эрозии и осадконакопления;
- отвод дождевых и талых вод с территорий за счет вертикальной планировки;
- размещение и оборудование временных складов ГСМ, веществ, используемых

						60416-ОВОС	Лист
							117
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

при строительстве, будут осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод;

- антикоррозионное и теплое покрытие для продления срока безаварийной эксплуатации технологических трубопроводов;
- полная герметизация технологических процессов;
- предотвращение загрязнения недр (водоемов, почв);
- мониторинг экзогенных геологических процессов;
- размещение производственных и хозяйственно-бытовых отходов.
- предотвращение эрозии;
- отвод атмосферных осадков с территории площадки;
- защиту от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадке земель;
- предотвращение других физико-геологических процессов, приводящих к изменению проектного состояния грунтов в основании сооружений при их строительстве и эксплуатации, а также к недопустимым нарушениям природных условий окружающей среды.

Кроме того, негативное воздействие на геологическую среду в процессе строительства и эксплуатации проектируемых сооружений может быть обусловлено фильтрацией загрязнителей с поверхности.

Из числа общераспространённых полезных ископаемых в результате реализации принятых решений по данной проектной документации предполагается использование песка и торфо-песчаной смеси, требуемое количество которых представлено в сводной ведомости ресурсов.

Мероприятия по охране недр должны обеспечивать, прежде всего, надёжную изоляцию продуктивных, водоносных горизонтов в процессе их вскрытия.

Проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия по охране недр:

- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования, выполнение запроектированных противокоррозионных мероприятий;
- строгое выполнение требований соблюдения проектной технологической схемы строительства всех зданий и сооружений;
- прокладка трубопроводов предусматривается наземно, что исключает воздействие на геологическую среду;
- проектными решениями предусматривается заглубление емкостей, с применением устройств термостабилизаторов.

**5.1.7 Перечень мероприятий по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)**

Для минимизации воздействия на растительный и животный мир при реконструкции объекта предусмотрено бережное отношение к наиболее ценным и уязвимым природным комплексам.

При осуществлении строительных работ предусматривается:

- минимизация фактора беспокойства путём сокращения шумовой нагрузки на окружающую среду от строительной техники, особенно в ночное время;
- исключение несанкционированных рубок зелёных насаждений, отстрелов и преследований животных;
- доведение до сведения работников информации о редких видах животных и растений и соблюдение установленных мер их охраны;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- запрет на движение без производственной необходимости вездеходного

						60416-ОВОС	Лист
							118
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

транспорта вне существующих дорог;

- выполнение работ строго в границах, определённых нормативными документами;
- использование при строительстве площадей, на которых отсутствуют пути массовых миграций и места сезонных концентраций животных и птиц;
- уборка строительного мусора и предотвращение образования свалок, на территории которых существует вероятность концентрации синантропных видов птиц и животных;
- запрет ввоза на территорию объекта работ всех орудий промысла животных (с назначением в лице заказчика ответственного за соблюдением данного мероприятия);
- не оставлять открытыми траншеи, ямы, котлованы на длительное время, во избежание попадания туда животных;
- обеспечение локальной охраны с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением в случае выявления гнёзд или мигрирующих особей особо охраняемых видов птиц.

Мероприятия по сохранению видов животных и растений, занесённых в Красную книгу:

- до начала работ по строительству необходимо ознакомить рабочих с видовым составом Краснокнижных видов животных и растений, которые могут быть встречены на территории производства работ;
- в случае обнаружения Краснокнижных видов растений необходимо предусмотреть охрану или перенос их в места пригодные для воспроизводства, исключая антропогенное воздействия при производстве работ в период строительства в порядке, предусмотренном законодательством РФ;
- в случае выявления гнёзд или мигрирующих особей «краснокнижных» видов птиц должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением;
- не допускать несанкционированный сбор и/или отлов «краснокнижных» видов в районе производства работ, с назначением ответственного лица за соблюдением законодательства в сфере сохранения «краснокнижных» видов.

#### **5.1.8 Перечень мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействия на экосистему региона**

С целью минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций проектной документацией предусмотрено:

- подбор основного технологического оборудования в соответствии с климатическими условиями района расположения объекта;
- антикоррозионная защита трубопроводов и оборудования;
- использование арматуры с высокой степенью герметичности;
- 100% контроль сварных стыков участков трубопроводов всех категорий физическим методом с последующим испытанием на прочность;
- защита трубопроводов от почвенной коррозии с устройством антикоррозионной изоляции и электрохимзащиты;
- секционирование трубопроводов и выделение ремонтно-эксплуатационных участков (установка отключающей арматуры в точках подключения трубопроводов);
- молниезащита и заземление проектируемых сооружений;
- устройство площадок с твёрдым покрытием на всех технологических площадках;
- подземная прокладка трубопроводов;
- прокладка проектируемых трубопроводов при пересечении с автомобильными дорогами и автозимниками в защитных футлярах;

						60416-ОВОС	Лист
							119
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- при подборе трубопроводов выполнены расчёты на прочность и герметичность.

Все приборы и средства автоматизации, предусмотренные проектной документацией, имеют соответствующую взрывозащиту и сертификаты Госстандарта России об утверждении типа средства измерения, разрешение Ростехнадзора РФ на их применение.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Для предупреждения возникновения аварий и снижения их последствий необходимо:

1. При строительстве объекта должен проводиться технический, авторский надзор за качеством строительства, выполнением СМР в строгом соответствии с требованиями проектной документации и нормативных документов, применением при строительстве сертифицированного оборудования, материалов и технологий.

2. Своевременно проводить профилактическую и плановую работу по выявлению дефектов различных видов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонт или замену.

3. Осуществлять контроль за выполнением правил технической эксплуатации, комплекса мероприятий по повышению технологической дисциплины и увеличению ресурса работы оборудования, качественным и своевременным выполнением аварийно-восстановительных и ремонтных работ.

4. Следить за соблюдением требований техники безопасности, охраны труда.

5. Проводить своевременный контроль подземных и надземных трубопроводов и запорной арматуры, их техническое обслуживание и ремонт, ежегодный контроль толщины стенок трубопроводов в местах, наиболее подверженных эрозионному и коррозионному износу методами неразрушающего контроля. Проводить своевременное техническое обслуживание, текущие и плановые ремонты установок и оборудования в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей, нормативной документацией по регламентам технического обслуживания и ремонта.

6. Проводить систематическое наблюдение за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием их металлических конструкций, осадкой фундаментов, состоянием кровли, теплоизоляции и остекления. Выполнять своевременный ремонт перечисленных элементов зданий и сооружений.

7. Для предотвращения разгерметизации технологических трубопроводов и сосудов высокого давления следить за состоянием предохранительных клапанов и контрольно-измерительных приборов, средств автоматического контроля параметров потенциально опасных элементов, системы автоматического управления, выдачи технологической, предупредительной, аварийной сигнализации и управляющих воздействий.

8. Поддерживать в исправности и постоянной готовности средства пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, проводить периодические испытания на срабатывание и/или функционирование резервных и аварийных источников электроснабжения, аварийного освещения.

9. Для обеспечения квалифицированного и своевременного ремонта основного оборудования своевременно заключать договоры на сервисное обслуживание с его производителями. Своевременно и в требуемых объемах проводить сертификацию применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций.

10. Обеспечивать надлежащее хранение и ведение проектно-сметной и эксплуатационной документации.

11. Поддерживать на должном уровне нормативные запасы материально-технических ресурсов для ликвидации аварий.

12. Проводить регулярное обучение, тестирование и тренировки персонала всех

						60416-ОВОС	Лист
							120
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



служб обслуживающей организации по специальной программе обучения действиям при локализации и ликвидации аварий, а также способам защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях. Совершенствовать мероприятия по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, его обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях.

Промышленная безопасность обеспечивается:

- техническими решениями, принятыми при проектировании;
- соблюдением требований правил безопасности и норм технологического режима процессов;
- безопасной эксплуатацией технических устройств, отвечающих требованиям нормативно-технической документации при эксплуатации, обслуживании и ремонте;
- системой подготовки квалифицированных кадров.

Предотвращение аварий обеспечивается:

- применением автоматизированных систем управления и противоаварийной защиты;
- регламентированным обслуживанием и ремонтом оборудования с применением диагностики неразрушающими методами контроля;
- системой мониторинга опасных факторов, влияющих на промышленную безопасность;
- накоплением и анализом банка данных по авариям и инцидентам;
- принятием предупреждающих мер по возникновению аварий.

Предотвращение образования взрывопожароопасной среды обеспечивается:

- автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих газов;
- применением технических мер и средств защиты оборудования от повреждений, преждевременного износа;
- регламентированным контролем герметичности участков, узлов, соединений, которые по условиям эксплуатации могут стать источниками выделений (пропуска) горючих газов;
- контролем среды, блокировкой средств управления, позволяющей прекратить образование взрывоопасной среды на ранней стадии.

План с нанесением зон возможного поражения при реализации наиболее опасного сценария представлен в томе 60416-ГОЧС.

Согласно 60416-ПБ исключение условий образования горючей среды обеспечивается одним или несколькими из следующих способов (ст. 49 Федерального закона от 22.07.08 N 123-ФЗ):

- применение негорючих веществ и материалов;
- изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- Запорная газовая арматура класс герметичности затвора – А (ГОСТ 9544-2015).
- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды

- механизация и автоматизации;
- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;

применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;

- устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами.

В период реализации намечаемой хозяйственной деятельности, не исключена

						60416-ОВОС	Лист
							121
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

а) разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием. Опасное вещество, участвующее в аварии – дизельное топливо;

б) разрушением емкости с проливом ГСМ на подстилающую поверхность (в обвалование) и его дальнейшим возгоранием. Опасное вещество, участвующее в аварии – дизельное топливо.

Воздействие на атмосферный воздух

Основное воздействия при возникновении аварийной ситуации будет оказано на атмосферный воздух и будет выражено:

- в случае испарения пролива в поступлении газообразных фракций нефтепродуктов (ДТ) в атмосферный воздух;

- в случае пожара пролива нефтепродуктов в поступлении продуктов горения в атмосферный воздух.

Расчет выбросов в атмосферу в случае испарения жидкостей при аварийном разливе проведен согласно «Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90.

Расчет выбросов в атмосферу в случае горения при аварийном разливе проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.

Оценка воздействия возникновения аварийной ситуации на загрязнение атмосферного воздуха приведена в п. 3.1.5, Приложении Д3.

Воздействие на почву

Ввиду проведения работ в зимний период воздействие на почву при возникновении аварийной ситуации оказано не будет. В случае возникновения аварийной ситуации необходимо незамедлительно организовать локализацию и ликвидацию разлива нефтепродуктов, так как наибольшая их эффективность достигается в первые часы после разлива. При своевременном и точном выполнении работ, направленных на ликвидацию аварийного разлива нефтепродуктов (в данном случае дизельного топлива), возможно в кратчайшие сроки ликвидировать последствия аварийного разлива и свести к минимуму экологический ущерб.

Воздействие на растительность и животный мир

Загрязнение разливом дизельного топлива нарушает многие естественные процессы и взаимосвязи, существенно изменяет условия обитания всех видов живых организмов и накапливается в биомассе. Во время аварийных разливов нефтепродуктов не происходит одномоментной массовой гибели птиц, животных и растений. Однако в средне- и долгосрочной перспективе влияние разливов нефтепродуктов крайне негативно.

На участке работ, по результатам рекогносцировочного обследования растения, занесенные в Красную книгу, отсутствуют.

При рассматриваемом сценарии (разрушение автоцистерны топливозаправщика) вероятность гибели животных крайне мала, в связи с тем, что территория строительства является промышленной зоной, на которой отсутствуют пути миграции, экологические коридоры, места кормежки, нагула молоди и места массового размножения животных. На участке проведения работ охотничьи виды животных, а также виды животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации, охраняемые виды млекопитающих, отсутствуют.

При оперативной ликвидации последствий можно сделать вывод, что воздействие аварийной ситуации на растительный и животный мир будет допустимым.

С целью минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций проектной документацией предусмотрено:

- подбор основного технологического оборудования в соответствии с климатическими условиями района расположения объекта;

						60416-ОВОС	Лист
							122
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- использование сертифицированного оборудования и исправной техники;
  - соблюдение норм промышленной безопасности, регламентирующих правила эксплуатации транспортных средств при перевозке опасных грузов;
  - своевременный ремонт изношенного оборудования;
  - выделение специальных асфальтированных площадок для заправки топливом для предотвращения попадания нефтепродуктов на грунтовое покрытие;
  - при проведении операций по заправке (сливу) с автоцистерны под сливное устройство устанавливается поддон для сбора капельных разливов;
  - наличие ручных средств пожаротушения;
  - своевременное оповещение о пожаре.
- Мероприятия по снижению последствий аварийной ситуации:
- оперативная ликвидация последствий аварий;
  - рекультивация нарушенных земель.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		123

## 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений.

Целью проведения экологического мониторинга является получение наиболее полной информации о состоянии и причинах загрязнения окружающей среды в районах с интенсивной антропогенной нагрузкой и принятия своевременных мер по устранению нарушений.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды осуществляется в процессе хозяйственной и иной деятельности предприятия в целях обеспечения выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды».

Под мониторингом на промышленных предприятиях понимается контроль за состоянием окружающей природной среды, технологическими системами в пределах территории воздействия объектов и предупреждение о критических ситуациях, вредных или опасных для здоровья людей и других живых организмов.

Для обеспечения экологической безопасности, в соответствии с законами и нормативными актами РФ (федеральный закон РФ № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.02г «Об охране окружающей среды»), в зоне возможного влияния объекта должен осуществляться производственный контроль изменения состояния компонентов окружающей среды.

### ***Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы в период строительства***

В соответствии с действующим природоохранным законодательством подрядная организация на период строительных работ обязана создать системы регулярных наблюдений за состоянием природной среды (атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв) на территории участков работ.

Задачами мониторинга территории являются:

- выявление основных источников загрязнения с целью качественной и количественной оценки степени их влияния на компоненты окружающей природной среды;
- обеспечение контролирующих и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом изменений экосистем, а также экстренной информацией при резких повышениях в природной среде уровня содержания загрязняющих веществ.

#### **Мониторинг атмосферного воздуха**

Контрольные пункты мониторинга атмосферного воздуха организовать на границе участках производства работ по строительству, в сторону ближайшего нормируемого объекта, где воздушная среда испытывает воздействие техногенных выбросов и подвержена загрязнению.

Мониторинг атмосферного воздуха в соответствии с Постановлением Правительства ЯНАО от 14.02.2013 № 56-П осуществляется 2 раза в год (июнь, сентябрь). В рамках программы работ отбор проб атмосферного воздуха предлагается произвести 1 раз в период производства работ, анализировать следующие

						60416-ОВОС	Лист
							124
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



своевременный вывоз отходов, наличие первичных средств пожаротушения и прочее.

Периодичность мониторинга – еженедельно.

#### Мониторинг подземных вод

Производственный контроль состояния подземных вод осуществляется на основании СП 2.1.5.1059-01, СП 11-102-97.

Основными объектами наблюдения являются эксплуатируемые и смежный с ним водоносные горизонты.

На стадии проведения строительно-монтажных работ негативное воздействие на подземные воды рассматриваемого района может быть обусловлено непреднамеренными утечками топлива и масел из строительной техники.

Ввиду принятых проектных решений в качестве мониторинга организуется визуальный контроль наличия/отсутствия косвенных признаков загрязнений подземных вод (утечки, проливы нефтепродуктов). Периодичность осмотра – ежедневно.

Мероприятия по защите поверхностных вод от загрязнения во время проведения строительства, призванные к сохранению благоприятного состояния водной среды:

- все образовавшиеся отходы производства при выполнении строительных работ (остатки и огарки электродов, лом черных металлов и т.д.) складировать на специально отведенных площадках, в специальных контейнерах для накопления отходов;
- применение металлических поддонов с целью исключения попадания случайных проливов или утечек ГСМ при работе техники;
- вертикальная планировка площадки.

Глубина залегания уровня грунтовых вод на период изысканий (сентябрь-октябрь 2022 г) составляет 3,0 – 3,5 м от поверхности земли. Воздействие на грунтовые воды связано с заглублением свай на глубину ниже 3,5 м. оставшийся перечень работ по строительству не затрагивает горизонт грунтовых вод. Исследования грунтовых вод на химическое загрязнение нецелесообразно.

#### Мониторинг растительного и животного мира

Ввиду проведения работ в границах существующей площадки в рамках ПЭК предусмотрен визуальный контроль площадки производства работ на наличие объектов животного и растительного мира. Периодичность осмотра – ежедневно.

#### Мониторинг недр

На период проведения строительных работ не предусмотрен.

**Таблица 6.1.1 – Программа наблюдения за характером изменения окружающей среды в период реконструкции**

Объект мониторинга	Виды исследования	Параметры	Количество проб/точек	Периодичность замеров	Место проведения контроля	Ответственный исполнитель
1	2	3	4	5	6	7
<b>Земельные ресурсы</b>						
Почва	Визуальный осмотр территории в местах стоянки строительной техники, размещения отходов и ВОЗ	-	-	-Ежедневно (в случае обнаружения загрязнения два раза до ликвидации загрязнения и после санации загрязненного участка)	В границах площадки работ	Руководитель подрядной организации

	Отбор проб почвы после завершения реконструкции	рН, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, бенз/а/пирен, фенолы, АПАВ, железо общее, свинец, цинк, марганец, никель, хром общий, ртуть, медь, барий	1	1 раз после реконструкции	В границах площадки работ	
<b>Растительный и животный мир</b>						
Растительный и животный мир	Визуальный осмотр территории производства работ в пределах полосы отвода	- численность особей (животных/растительных сообществ), границы распространения	-	Ежедневный осмотр территории	В границах площадки работ	Руководитель подрядной организации
<b>Атмосфера</b>						
Атмосфера	Замеры концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах строительной техники, автотранспорта	диоксид азота, углерод, диметилбензол, формальдегид, уайт-спирит, алканы С12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	1	1 раз в период производства работ	В границах площадки работ	Руководитель подрядной организации
<b>Обращение с отходами</b>						
Отходы производства и потребления	Визуальный осмотр территории производства работ в пределах полосы отвода	- визуальный осмотр территории производства работ на наличие захламления территории строительным мусором и бытовыми отходами. - контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды;	-	Ежедневный осмотр территории	В границах площадки работ	Руководитель подрядной организации
<b>Снежный покров</b>						
Снежный покров	Отбор проб почвы	ионы аммония, нитрат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, фенолы, железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром (IV).	1	1 раз после завершения строительных работ	В границах площадки работ	Руководитель подрядной организации

Стоимость мониторинговых исследований составит – 702 304,56 руб.

Согласно статье 67 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (имеется ввиду категория НВОС), разрабатывают и утверждают (утверждается руководителем предприятия) программу

						60416-ОВОС	Лист
							127
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля. Площадка реконструкции относится к объектам III категории, следовательно, в период производства работ необходимо разработать программу производственного экологического контроля.

В настоящее время основным (и единственным) документом, который регламентирует требования к программе производственного экологического контроля, порядке и сроках представления отчета является Приказ Минприроды России от 18.февраля 2022 года №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

В рамках ПЭК предусматривается контроль:

- в области атмосферного воздуха
- в области охраны и использования водных объектов (водоснабжение/водоотведение);
- в области обращения с отходами.

**Таблица 6.1.2**

Вид негативного воздействия, контролируемая среда	Пункт контроля	Пункт размещения источников	Контролируемый параметр
Выбросы загрязняющих веществ организованных и неорганизованных источников	Пункт контроля выбросов организованных и неорганизованных источников	Выбросы загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферный воздух при работе строительной техники, сварочных, окрасочных, перегрузочных и других видах строительных работ, определяются расчетным методом по утвержденным методикам. При проведении ежегодного проведения ТО с инструментальным определением дымности и исправности для применяемой строительной техники пункты наблюдений размещаются по месту расположения источника выбросов.	- максимально разовый выброс ЗВ, г/с; - валовый выброс ЗВ т/за период строительства







бурения, взрыв или пожар) должен осуществляться оперативный экологический контроль (мониторинг), позволяющий получить информацию, относящуюся непосредственно к операциям по ликвидации чрезвычайной ситуации, т.е. информацию, которая необходима для планирования и реализации мероприятий по ликвидации аварии или её последствий.

В период проведения производственного контроля (мониторинга) при возникновении аварийной ситуации основополагающими являются три взаимодополняющих подхода:

- сравнение данных, полученных до и после аварийной ситуации;
- сравнение данных с загрязненных и незагрязненных контрольных участков;
- отслеживание изменений с течением времени.

Контроль качества атмосферного воздуха. Последствием аварийной ситуации может быть загрязнение приземного слоя атмосферы с превышением ориентировочного безопасного уровня воздействия различного перечня загрязняющих веществ.

В случае возгорания дизельного топлива отбор проб осуществляется на следующие показатели: оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, пигмент черный, этановая кислота, формальдегид, сероводород. В случае аварии без возгорания – предельные углеводороды C12-C19, сероводород. В период эксплуатации в случае возникновения аварийной ситуации исследуются следующие показатели: бутан (метилэтилметан), пентан, метан, этан, пропан. Мониторинг осуществляется в случае возникновения аварийной ситуации (по факту возникновения) в границах площадки в сторону нормируемых объектов.

Контроль почвенно-растительного покрова. Возникновение аварийных ситуаций, связанных с разливом горюче-смазочных материалов (ГСМ), возможно в случае пролива ГСМ при заправке транспортных средств, неплотностей оборудования топливной системы строительных машин и механизмов. Пролив ГСМ возможен только в местах хранения и использования ГСМ (местах стоянки техники и автотранспорта, площадках технического обслуживания), а также на участках передвижения строительных и транспортных средств.

В случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с проливом или утечкой горюче-смазочных материалов, возможно возникновение риска повреждения почвенного и растительного покрова. В случае аварии производится отбор проб почв на нефтепродукты, в месте разлива.

Животный мир. В случае разлива ГСМ основному воздействию подвергнутся насекомые и почвенные беспозвоночные. Так же довольно сильный ущерб будет нанесен местообитаниям животных. Контроль осуществляется за границей промплощадки.

Контроль осуществляется посредством:

- исследование численности особей (животных/растительных сообществ),
- границы распространения.

Контроль обращения с отходами. Пролиты ГСМ на открытых площадках удаляются песком или сорбентами, которые затем помещаются в специально предназначенный закрывающийся, промаркированный контейнер, выполненный из негорючего материала.

Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО -9 19 201 01 39 3;
- ветошь, загрязненная нефтепродуктами, образующаяся при протирке рук спецперсонала, занятого в работах по ликвидации аварийных ситуаций, которая классифицируется как "Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)", 3 класс опасности, код по ФККО 9 19 204 01 60 3;
- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 39 4.

Любые образующиеся отходы должны быть собраны и удалены с места проведения работ на специально отведенные площадки для накопления с целью последующей

						60416-ОВОС	Лист
							131
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



посредством удаленного заполнения отчетных аналитических форм и представления для загрузки цифровых графических материалов.

Отдельные операции по включению информации в состав ИАС «ТСМ ЯНАО» определяются соответствующим Руководством пользователя.

Данные наблюдений, а также материалы целевой ведомственной или комплексной обработки передаются субъектам ИАС «ТСЭМ ЯНАО», государственным органам власти Российской Федерации и автономного округа, иным заинтересованным организациям в порядке, определенном действующим законодательством в сфере использования и защиты информации.

**Таблица 6.1.4** – Программа наблюдения за характером изменения окружающей среды в период аварийной ситуации (на период строительных работ – аварийная ситуация в случае возгорания дизельного топлива)

Объект мониторинга	Виды исследования	Перечень веществ/критерии оценки	Периодичность замеров	Ответственный исполнитель
1	2	3	4	5
<b>Земельные ресурсы</b>				
Почва	Визуальный осмотр территории	-	-Ежедневно (в случае обнаружения загрязнения до ликвидации загрязнения и после санации загрязненного участка)	Руководитель организации
	Отбор проб почвы после аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз в период аварийной ситуации	
	Отбор проб почвы ликвидации работ по аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	
<b>Растительный и животный мир</b>				
Растительный и животный мир	Визуальный осмотр территории	- численность особей (животных/растительных сообществ), границы распространения	Осмотр в период аварийной ситуации и после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Атмосфера</b>				
Атмосфера	Замеры концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах техники, автотранспорта	оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, серы диоксид, пигмент черный, этановая кислота, формальдегид.	1 раз в период аварийной ситуации и 1 раз после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Обращение с отходами</b>				

Отходы производства и потребления	Визуальный осмотр территории производства работ в пределах полосы отвода	- визуальный осмотр; - контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды; - своевременный вывоз отходов, образуемых в период аварийной ситуации	Ежедневный осмотр территории в период аварийной ситуации и после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
-----------------------------------	--	--	--	--------------------------

**Таблица 6.1.5** – Программа наблюдения за характером изменения окружающей среды в период аварийной ситуации (на период строительных работ – аварийная ситуация в случае пролива дизельного топлива)

Объект мониторинга	Виды исследования	Перечень веществ/критерии оценки	Периодичность замеров	Ответственный исполнитель
1	2	3	4	5
<b>Земельные ресурсы</b>				
Почва	Визуальный осмотр территории	-	-Ежедневно (в случае обнаружения загрязнения до ликвидации загрязнения и после санации загрязненного участка)	Руководитель организации
	Отбор проб почвы после аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз в период аварийной ситуации	
	Отбор проб почвы ликвидации работ по аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	
<b>Растительный и животный мир</b>				
Растительный и животный мир	Визуальный осмотр территории	- численность особей (животных/растительных сообществ), границы распространения	Осмотр в период аварийной ситуации и после ликвидации работ по аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Атмосфера</b>				
Атмосфера	Замеры концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах техники, автотранспорта	сероводород, углеводороды C12-C19	1 раз в период аварийной ситуации и 1 после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Обращение с отходами</b>				

Отходы производства и потребления	Визуальный осмотр территории производства работ в пределах полосы отвода	- визуальный осмотр; - контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды; - своевременный вывоз отходов, образуемых в период аварийной ситуации	Ежедневный осмотр территории в период аварийной ситуации после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
-----------------------------------	--	--	--	--------------------------

**Таблица 6.1.6** – Программа наблюдения за характером изменения окружающей среды в период аварийной ситуации (на период эксплуатации – аварийная ситуация в случае)

Объект мониторинга	Виды исследования	Перечень веществ/критерии оценки	Периодичность замеров	Ответственный исполнитель
1	2	3	4	5
<b>Земельные ресурсы</b>				
Почва	Визуальный осмотр территории	-	-Ежедневно (в случае обнаружения загрязнения до ликвидации загрязнения и после санации загрязненного участка)	Руководитель организации
	Отбор проб почвы после аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз в период аварийной ситуации	
	Отбор проб почвы ликвидации работ по аварийной ситуации	нефтепродукты	1 раз после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	
<b>Растительный и животный мир</b>				
Растительный и животный мир	Визуальный осмотр территории	- численность особей (животных/растительных сообществ), границы распространения	Осмотр в период аварийной ситуации и после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Атмосфера</b>				
Атмосфера	Замеры концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах техники, автотранспорта	сероводород, углеводороды C12-C19	1 раз в период аварийной ситуации и 1 раз после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
<b>Обращение с отходами</b>				

Отходы производства и потребления	Визуальный осмотр территории производства работ в пределах полосы отвода	- визуальный осмотр; - контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды; - своевременный вывоз отходов, образуемых в период аварийной ситуации	Ежедневный осмотр территории в период аварийной ситуации и после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации	Руководитель организации
-----------------------------------	--	--	--	--------------------------

**Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы период эксплуатации**

На предприятии Уренгойского НГКМ в целом разработана и утверждена генеральными директором Программа ПЭКиЭМ.

Срок действия программы не ограничен. Корректировка осуществляется в случаях изменения технологических процессов, замены технологического оборудования, сырья, приводящих к изменениям характера, вида оказываемого объектом негативного воздействия на окружающую среду, а также изменению объемов выбросов, сбросов загрязняющих веществ более чем на 10%. Согласно данным представленной утвержденной программы и расчетам выбросов от принятых проектных решений увеличение объемов выбросов составит 0,1059%. Корректирующие действия в изменении утвержденной программе локального экологического мониторинга компонентов природной среды, на территории месторождения не требуется.

Изменение количества отходов и характер использования проектируемых сооружений в условиях действующего предприятия не требует изменения программы экологического мониторинга действующего предприятия.

Программа локального экологического мониторинга компонентов природной среды Уренгойского НГКМ входящего в состав Самбургского лицензионном участке представлена отдельным томом.

Мониторинг недр осуществляется в рамках лицензионного соглашения по недропользованию.

Затраты на мониторинговые исследования после ввода в эксплуатацию объекта строительства остаются без изменений ввиду отсутствия корректировок в программе локального экологического мониторинга компонентов природной среды на Самбургском лицензионном участке.

На период эксплуатации проектируемых объектов мониторинг за состоянием компонентов природной среды в границах Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения осуществляется в рамках «Программы локального экологического мониторинга природной среды в границах Самбургского лицензионного участка АО «АРКТИКГАЗ»» на 2022-2024гг. (представлено отдельным томом).

Корректировка действующей программы ПЭМ не предусматривается.

**6.1 Расчет затрат на мониторинговые исследования**

При строительства предусматриваются мероприятия, направленные на сохранение компонентов природной среды.

Затраты на проведение предложенные мониторинговых исследований на период строительства объекта представлен в таблице 6.1.1.

В связи с тем, что объект является существующим мониторинговые исследования на период эксплуатации, не рассчитываются, данная информация должна входить в состав программы ПЭК.

*Расчет затрат по проведению производственного экологического мониторинга*

Расчет затрат на проведение мониторинговых исследований в период строительства объекта проведен на основании Справочника базовых цен на

											Лист
											136
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	60416-ОВОС					



инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, действующего с 01.01.1999 (утв.: Госстрой России, Письмо № 9-4/84 от 22.06.1998).

**Таблица 6.1.1** – Расчет затрат на мониторинговые исследования (после завершения строительства)

Наименование (характеристика) предприятия, здания, сооружения или вида работ	№ частей, глав таблиц, параграфов, пунктов, указаний к разделу или глав Сборника цен на проектно-изыскательские работы	Расчет стоимости	Стоимость работ, руб.
2	3	4	5
<b>Полевые работы:</b>			
Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт - (1 почв+1 снег+1 воздух) точек	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Таб.11 §2, Примечание 1 к табл.11	3x11,7x1,3	45.63
Отбор проб почвы для анализа на химические показатели - 1 проба (с глубины до 0,3 м)	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.60 §7, Примечание 1 к табл. 60	1*1x6,9x0,9	6.21
Отбор проб снега для анализа на химические показатели - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.60 §1	1x5,8	5.80
Отбор проб воздуха приземной атмосферы (пробоотборниками) для анализа на химические показатели -7 веществ 1 точка отбора	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.60 §8	7x1x9,7	67.90
<b>Всего полевые работы</b>			<b>125.54</b>
<b>Лабораторные работы:</b>			
<b>Анализ проб почво-грунтов на:</b>			
нефтепродукты - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §63. Табл.74 §26	1*19,7+233,6	253.30
тяжелые металлы - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §61,84,85 Табл.74 §3.8, 22.27.50.33.51	1*(76,8+8,5+52,3)+1011.2	1 148.80
кислотность - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §14, Табл.74, §19	1*2+105,7	107.70
фосфаты - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §62,84,85 Табл.74, §47	1*(51,2+8,5+52,3)+140,3	252.30
ртуть - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §59 Табл.74, §32	1*23.0*126.7	2 914.10
бенз(а)пирен - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §66,84,85	1*(95,8+8,5+52,3)	156.60

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

марганец - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §4,85	1*(17,4+52,3)	69.70
фенолы - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §6 Табл.74, §44	1*59+114,4	173.40
хлориды - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §7 Табл.74, §49	1*5,3+156,2	161.50
сульфаты -1 пробы	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §82 Табл.74, §49	1*5.3+135.2	140.50
нитрат-ион - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.70 §17 Табл.74, §28	1*5.4+156.2	161.60
<b><u>Анализ проб снега на:</u></b>			
нитраты - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §41. Табл.74 §28	1*3,1+156,2	159.30
сульфаты - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §54. Табл.74 §38	1*7,4+135,2	142.60
хлориды - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §73. Табл.74 §49	1*3,1+156,2	159.30
аммоний-ион - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §2	1*8,8	111.00
фенолы - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §66. Табл.74 §44	1*11,3+114,4	125.70
нефтепродукты - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §59. Табл.74 §26	1*19,7+233,6	253.30
тяжелые металлы (7 ингредиентов) - 1 проба	СБЦ-1998 "Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания" Табл.72 §8,49.75.31.33.39.74 Табл.74 §8.33.51.22.27.50.	2*(4.1+12.2+8.1+19.7+4.8+10.8+15.7+) + 778.4	862.90
<b><u>Анализ проб воздуха приземной атмосферы на:</u></b>			

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		138



**7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ)**

Поскольку перспективный объект не является уникальным, технологии, применение которых планируется в процессе строительства проектируемых объектов стандартны и широко применяются на аналогичных объектах, при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлены.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		140

## 8. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Поскольку в результате обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка происходит увеличение прогнозируемого объема пластовой воды, это вызвало необходимость разработки технические решения по обеспечению очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут.

Участок, выбранный для существующей площадки, является наиболее оптимальным, как с точки зрения технико-экономического анализа, так и с точки зрения природных условий. Поскольку размещение перспективного объекта предусматривается на территории ранее освоенной, находящейся в частной собственности, то других участков размещения не рассматривалось.

Принятие решения об отказе от намечаемой деятельности может повлечь за собой не значительные негативные последствия для окружающей среды, но при этом будет нарушением основных требований по рациональному использованию и охране недр согласно раздела III ст.23 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах", а также вызвано необходимостью очистки и размещения пластовой воды в поглощающие горизонты ввиду постоянного увеличения ее объема.

Поскольку размещение перспективного объекта предусматривается на участке ранее освоенном, то других участков размещения не рассматривалось.

Проектируемые объекты не повлекут за собой изменений в структуре управления, организации эксплуатации, методах обслуживания и режимах труда. Увеличение численности персонала в результате нового строительства не требуется.

						60416-ОВОС	Лист
							141
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

**9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВОЗМОЖНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧАСТИЯ ВСЕХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГРАЖДАН, ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ОБЪЕДИНЕНИЙ), ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ), ВЫЯВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И ИХ УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Порядок проведения и состав материалов ОВОС, определяемый Приказом Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63186) и Федеральным законом от 21.07.2014 N 212-ФЗ "Об основах общественного контроля в Российской Федерации" предусматривает общественные обсуждения намечаемой деятельности с населением и заинтересованной общественностью (общественными организациями, инициативными группами и др.). Общественные обсуждения начинаются с информирования общественности о начале процесса ОВОС, форма обсуждений выбирается по согласованию с органами местного самоуправления в зависимости от проявления заинтересованности общественности.

Общественные обсуждения необходимо провести в полном соответствии с требованиями Приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду". В том числе информация о проведении общественных обсуждений должна быть опубликована в СМИ.

Именно для целей информативного характера на предпроектной стадии был разработан данный документ, основные показатели (перечень и объемы выбросов загрязняющих веществ, отходов, степень физического воздействия и т.п.) в котором приняты на основании объектов-аналогов с идентичными технологическими процессами и укрупненным показателям.

На стадии дальнейшей разработки проектной документации, а также в процессе формирования раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» будет проведена корректировка этих показателей, притом характеристика воздействия перспективного объекта на окружающую природную среду принципиально не изменится.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		142

## 10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Результаты сводной оценки воздействия намечаемой деятельности, связанной с воздействием на почвенный покров, растительный и животный мир и т.д. представлены в таблице ниже:

**Таблица 10.1** - Сводная оценка намечаемой деятельности

Основные источники и факторы воздействия	Этап	Участок	Интенсивность воздействия	Длительность	Масштаб воздействия	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий	Обратимость последствий	Допустимость воздействия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>воздействия намечаемой деятельности, связанных с воздействием на почвенный покров</b>								
Земляные и планировочные работы на период строительства	Строительство	Стройплощадка	Высокое	Разовое	Локальный	Низкая	Необратимые	Допустимые
Поверхностные сточные воды	Эксплуатация	Территория объекта	Низкая	Постоянное	Локальный	Низкая	Обратимые последствия	Допустимые
<b>воздействия намечаемой деятельности на растительный и животный мир</b>								
Работы по строительству	Строительство	Стройплощадка	Среднее	Разовое	Локальный	Низкая	Необратимые последствия	Допустимые
Факторы беспокойства.	Эксплуатация	Территория объекта	Средняя	Постоянное	Локальный	Низкая	Обратимые последствия	Допустимые
<b>воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы</b>								
Строительство	Строительство	Стройплощадка	Среднее	Краткосрочное	Локальный	Низкая	Обратимые последствия	Допустимые
Производственные и дождевые сточные воды	Эксплуатация	Территория объекта	Низкая	Постоянное	Локальный	Низкая	Обратимые последствия	Допустимые
<b>воздействия намечаемой деятельности по отходам</b>								
Отходы на период строительства	Строительство	Стройплощадка	Среднее	Краткосрочное	Локальный	Низкая	Обратимые последствия	Допустимые
Отходы на период эксплуатации	Эксплуатация	Территория объекта	-	-	-	-	-	-

На основании вышеизложенного, предусматриваемое проектом воздействие на компоненты окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов оценивается как допустимое.

**10.1 Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий**

Оценка последствий, связанных с воздействием на почвенный покров

В связи с тем, что прямое воздействие на почвенный покров будет локализовано в пределах участка намечаемой деятельности, а косвенное – не прогнозируется, вероятность возникновения значимых социальных последствий крайне мала.

Выводы:

- воздействие в виде нарушения и изъятия участков почвенного покрова, в ходе проведения земляных и планировочных работ на стадии строительства оценивается как допустимое;
- мероприятия по отведению поверхностного стока предотвращают возможность возникновения эрозии почв и заболачивания;
- с учетом предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, прогнозируемое воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров является допустимым и не имеет негативных социальных последствий.

Оценка последствий, связанных с воздействием на атмосферный воздух

Необходимым условием безопасного проживания населения является обеспечение требуемого качества атмосферного воздуха, в том числе за счет установления санитарно-защитной зоны, отделяющей источники негативного воздействия от жилых и рекреационных территорий. Поскольку выбросы загрязняющих веществ не будут оказывать негативного влияния на здоровье и образ жизни населения прилегающих территорий, отрицательные социальные последствия, связанные с воздействием проектируемого объекта на атмосферный воздух, не прогнозируются.

Выводы:

- оценка существующего состояния атмосферного воздуха и планируемой деятельности свидетельствует о принципиальной возможности строительства объекта с точки зрения воздействия на атмосферный воздух;
- после строительства объекта, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не создадут зон превышения допустимого уровня загрязнения атмосферы на территории существующей жилой застройки;
- выбросы в атмосферу, сопровождающие перспективную деятельность проектируемого объекта, соответствуют нормативу допустимого выброса.

Оценка последствий, связанных с воздействием физических полей и излучений

Согласно результатам расчетов, на территориях с нормируемым уровнем изменение качества среды обитания в период эксплуатации перспективного объекта не приведет к превышению санитарно-гигиенических нормативов и не будет иметь отрицательных социальных последствий, связанных с физическим воздействием.

Выводы:

- радиационная обстановка на площадке строительства благоприятная;
- шумовое воздействие на период строительства и эксплуатации согласно расчетам, на объектах-аналогах является локальным и допустимым;
- вероятность возникновения события, при котором эксплуатация объектов вызовет неблагоприятные социальные последствия, связанные с шумовым воздействием, минимальна;
- намечаемая деятельность допустима в части воздействия физических факторов на среду обитания.

						60416-ОВОС	Лист
							144
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		





рекреации, ожидаемое воздействие на растительность при реализации проекта не предполагает возникновения значимых отрицательных социальных последствий.

**10.2 Сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности**

Общественных предпочтений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, не выявлено.

**10.3 Обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду**

Поскольку перспективный объект не является уникальным, технологии, применение которых планируется в процессе обустройства ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка (УКПГ и установка закачки стоков в пласт №2) для обеспечения возможности переработки прогнозируемого объема пластовой воды, с учетом производительности существующего комплекса, посредством очистки и последующего размещения пластовой воды в поглощающие горизонты в объеме не менее 4200 м<sup>3</sup>/сут, стандартны и широко применяются на аналогичных объектах, при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлены.

Принятие решения об отказе от намечаемой деятельности может повлечь за собой не значительные негативные последствия для окружающей среды, но при этом будет нарушением основных требований по рациональному использованию и охране недр согласно раздела III ст.23 Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах", а также вызвано необходимостью очистки и размещения пластовой воды в поглощающие горизонты ввиду постоянного увеличения ее объема. Альтернативы, помимо отказа от намечаемой деятельности, не рассматривались.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		146



14. Выполненные на стадии исследований ОВОС оценки показали, что воздействие отходов, образующихся на рассмотренных этапах жизненного цикла объекта, на компоненты окружающей среды будет допустимо, негативных социальных последствий не ожидается.

15. В зоне воздействия проектируемого объекта изменения фаунистических сообществ на этапе строительства будут связаны с такими основными факторами, как акустическое воздействие и иные факторы беспокойства, вызванные работами по обустройству ачимовских отложений Уренгойского месторождения. Однако в пределах ареалов плотность населения видов животного мира чрезвычайно мала, вследствие чего невелика и вероятность того, что будут затронуты места обитания перечисленных видов, этот фактор будет хоть и существенным, но не критичным.

16. Согласно инженерно-экологическим изысканиям пути миграции животных, занесенных в Красную книгу ЯНАО, на рассматриваемом участке встречены не были. Объекты животного и растительного мира, отнесенные к особо охраняемым и особо ценным в ходе проведения полевых работ не встречены, критических местообитаний объектов животного мира не выявлено. Следовательно, воздействие на животный мир будет локальным.

Данный раздел разработан специально для:

1. Проведения организационной работы совместно с Заказчиком намечаемой деятельности по подготовке общественных обсуждений.
2. Проведению информирования общественности о намечаемой деятельности и возможности ознакомиться с материалами исследований ОВОС.
3. Организации работы общественной приемной для населения с целью ознакомления с исследованиями ОВОС.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		148

**ПРИЛОЖЕНИЯ (ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕКСТОВЫЕ), В ТОМ ЧИСЛЕ ДОКУМЕНТЫ О  
ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ,  
ПРОВЕДЕННЫХ СОГЛАСОВАНИЯХ, И ГРАФИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ  
(ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ) МАТЕРИАЛЫ, СХЕМЫ, ЧЕРТЕЖИ (ПРИ  
НЕОБХОДИМОСТИ ДЕМОСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ)**

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		149

**Приложение А1  
(обязательное)  
Задание на проектирование**

Приложение № 2  
к Дополнительному соглашению № 1  
от "20" марта 2023 г.  
(Приложение №2  
к Договору № 637/2022 от 12.08.2022 г.)

**Подрядчик:**  
Генеральный директор  
ОАО «Сибнефтетранспроект»



И.В. Крупников

**Заказчик:**  
Генеральный директор  
АО «АРКТИКГАЗ»



П.А. Порхун

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

**по объекту «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт № 2»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1.	Основание для проектирования	Бизнес-план АО «АРКТИКГАЗ»
2.	Заказчик	АО «АРКТИКГАЗ»
3.	Проектная организация	
4.	Субподрядные проектные организации	Определяются Генеральным проектировщиком по согласованию с Заказчиком. Доля привлекаемого субподряда на выполнение инженерных изысканий и специализированных видов работ не более 40 %
5.	Вид строительства	Новое строительство, реконструкция
6.	Стадия проектирования	Комплексные инженерные изыскания Проектная документация Рабочая документация Авторский надзор
7.	Месторасположение объекта	Российская Федерация, ЯНАО, Пуровский район, Самбургский лицензионный участок
8.	Исходные данные	8.1. Проектная и рабочая документация по объекту «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка на период ОПЭ», разработанная ПАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ». 8.2. Положительное заключение государственной экспертизы №875-12/ТГЭ-8211/02. 8.3. Проектная и рабочая документация ш. 60407 «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка на период ОПЭ. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт. Реконструкция», разработанная ОАО «Сибнефтетранспроект». 8.4. Положительное заключение ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ» №89-1-1-3-002292-2020 от 03.02.2020, на проект «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского

Согласовано в АО «Арктикгаз»  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

150















		<p>материалам изысканий выпускается отчет (пояснительная записка, чертежи, обоснование вариантов трасс, материалы предварительного согласования).</p> <p>13.2. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в местной системе координат, согласованной с Заказчиком.</p> <p>13.3. Вынесенные в натуру объекты сдать по акту, с приложением схемы закрепленных точек и временных реперов, представителю Заказчика (акт приложить в отчет инженерных изысканий).</p> <p>13.4. Завершенные полевые работы оформить актом полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ</p> <p>13.5. После установки знаков геодезической разбивочной основы при помощи GPS приемников Подрядчик предоставляет Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фотографии номеров пунктов ГТС и ГРО;</li> <li>- фотографии замера высоты инструмента от пунктов ГТС и ГРО;</li> <li>- фотографии местности наблюдаемых пунктов;</li> <li>- отчет по уравниванию базовых станций.</li> <li>- необработанные полевые данные с геодезических GPS приемников в формате Rіpех и наименованием каждого пункта наблюдения по шаблону: название пункта ГТС и ГРО _номер приемника_GPSнеделяGPSдень_номер записи_высота антенны_метод измерения высоты (v-вертикальное измерение, s-наклонное измерение). Пример hasporod_02888_1813283_1_1.5_s.</li> </ul> <p>Фотографии (файл *.jpg) предоставить с наименованием, приуроченным к номеру пунктов ГТС, ГРО и т.д.</p> <p>13.6. По трассам (в начале, конце и вдоль трасс) заложить базис из одного грунтового репера (тип 150 оп. знак) и одного временного репера, расстояние между реперами принять согласно нормативных документов. Рядом с грунтовыми реперами установить опознавательные знаки с табличками, высотой не менее 1,5 м".</p> <p>13.7. Закрепление грунтовых реперов выполнить согласно ВСН 30-81 (СП 317.1325800.2017), не менее 3-х штук на каждый проектируемый объект.</p> <p>13.8. Перед началом работ по закреплению осей трасс, согласовать с Заказчиком количество, конструкцию и места закладки реперов.</p> <p>13.9. СП 11-104-97 п.5.59. Топографическая съемка должна выполняться, как правило, в благоприятный период года. Допускается выполнение съемки при высоте снежного покрова не более 20 см. Инженерно-топографические планы, составленные в результате (по материалам) съемки при высоте снежного покрова более 20 см, подлежат обновлению в благоприятный период года.</p> <p>13.10. Выполненная топографическая съемка должна быть предоставлена заказчику для контроля, по завершению её оформления, при несоблюдении норм точности, топографическая съемка должна быть откорректирована.</p> <p>13.11. Обеспечить точность определения высотных отметок рельефа, не более чем +/- 5см, относительно любого из исходных пунктов объекта.</p> <p>13.12. В рамках инженерно-геологических изысканий предоставить:</p>
--	--	---

Согласовано в *ФГБУ «Арктикгаз»*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС























		<p>нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчеты по нормативам образования и размещения отходов в период строительства и эксплуатации;</li> <li>- раздел производственно-экологического мониторинга в объеме требований действующего законодательства;</li> <li>- проекты рекультивации нарушенных земель, подлежащих возврату постоянному землепользователю исполнить отдельной книгой, утвердить их в Администрации Пуровского района (в соответствии с Порядком «Об утверждении Порядка рассмотрения и утверждения проектов рекультивации земельных участков, расположенных на землях запаса, промышленности и сельскохозяйственного назначения на территории муниципального образования Пуровский район», утв. Постановлением Администрации района от 02 февраля 2016 г. № 17-ПА)</li> </ul> <p>23.8. В рамках сбора исходной информации для проектирования, подрядчик самостоятельно запрашивает и получает у компетентных органов всю необходимую информацию и справки, необходимые для проектирования и прохождения государственной экспертизы, в том числе: справки о наличии территорий традиционного природопользования, наличии краснокнижных животных, растений и птиц, наличии природоохранных территорий, наличии населенных пунктов и т.д.</p> <p>23.9. Проектом рассчитать и предусмотреть удаленность вновь проектируемых и реконструируемых объектов от существующих ЗСО, водоохраных зон и других зон с особыми режимами использования территорий.</p> <p>23.10. При необходимости предусмотреть устройства для отбора проб исходящих потоков газов на расстоянии не менее 5 (пяти) диаметров от изогнутых элементов (отводов, изгибов и т.д.) в соответствии с "ГОСТ 17.2.4.06-90. Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения" (утв. и введен в действие Постановлением Госкомприроды СССР от 03.07.1990 N 27)</p>
24.	Требования к системам электроснабжения	<p>Общие требования:</p> <p>24.1. Проектирование электроснабжения объектов выполнить согласно техническим условиям энергоснабжающей организации с учетом требований СНиП 23-05-95, СО 153-34.21.122-2003, седьмого издания «Правил устройства электроустановок» и ранее разработанных проектных решений.</p> <p>24.2. При необходимости, для определения возможности подключения вновь вводимых мощностей, произвести расчет падения напряжения и расчет нагрузок по существующим электрическим сетям.</p> <p>24.3. Технические условия запросить после расчета проектируемой мощности и выбора электрооборудования;</p> <p>24.4. Проектные решения должны учитывать требования законов, норм и правил в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, для чего в проектной документации разработать соответствующий раздел.</p> <p>24.5. Для освещения применить энергоэффективные источники света со светоотдачей не менее 65 Лм/Вт, с коэффициентом</p>

Согласовано в **ОБД-40-35-11** газ  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС























		<p>вентиляции с учетом обогрева оборудования, трубопроводов, распределением тепловых нагрузок, определением балансов водопотребления и водоотведения.</p> <p>26.3. Применить современные материалы, отвечающие требованиям норм РФ. Наружные трубопроводы сетей тепло-водо-газоснабжения и водоотведения предусмотреть в полной заводской ППУ изоляции. Применить электрообогрев трубопроводов при необходимости.</p> <p>26.4. На инженерных сетях применить шаровую стальную арматуру (КШ). Предусмотреть наличие электроприводов секционирующей запорной арматурой тепловых сетей, сетей водоснабжения и водоотведения.</p> <p>26.5. Для монтажа на трубопроводах спускной и воздушной арматуры, применить штуцера длиной не более 50 мм.</p> <p>26.6. В верхних точках вертикальных компенсаторов на трубопроводах тепловодоснабжения, в тепловых узлах и внутренних сетях тепловодоснабжения предусмотреть установку автоматических воздухоотводчиков. Для обслуживания воздушников на вертикальных компенсаторах предусмотреть лестницы и площадки обслуживания в соответствии с нормами для безопасного выполнения работ.</p> <p>26.7. Разработать и согласовать с Заказчиком схемы тепло – водо- газоснабжения и водоотведения объекта.</p> <p>26.8. Предусмотреть выполнение опознавательной окраски, предупреждающих знаков и маркировочных щитков в соответствии с ГОСТ-14202-69.</p> <p><b><u>Теплоснабжение и вентиляция:</u></b></p> <p>26.9. Запроектировать учет тепловой энергии с выводом информации на АРМ теплоэнергетика.</p> <p>26.10. Произвести гидравлический и тепловой расчёт зданий и тепловой сети Отопление зданий – преимущественно водяное.</p> <p>26.11. Система отопления зданий должна обеспечивать нормируемую температуру внутреннего воздуха в холодный период года, с учетом тепловых потерь через строительные конструкции и тепла, уносимого вытяжной вентиляцией, не восполняемого приточным нагретым воздухом.</p> <p>26.12. Теплоизоляцию трубопроводов для внутренних тепловых сетей согласовать на стадии проект в зависимости от условий прокладки.</p> <p>26.13. В тепловых узлах предусмотреть установку фланцевой запорно-регулирующей арматуры.</p> <p>26.14. Предусмотреть наличие электроприводов управления запорной арматурой (КШ), используемой в тепловых сетях, управление предусмотреть локальной САУ с выводом информации на АРМ теплоэнергетика по интерфейсу Modbus.</p> <p>26.15. В помещениях тепловых пунктов на вводе Т1 и Т2 предусмотреть приборы учета тепла и теплоносителя с датчиками давления, и выводом информации на пульт управления.</p> <p>26.16. Перечень заводов-изготовителей и поставщиков основного энергетического оборудования для конкретного объекта должен быть согласован с Заказчиком на начальной стадии проектирования.</p>
--	--	--

Согласовано в *ИД Дир. ИКГаз*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

26.17. В тепловых узлах зданий, на трубопроводах (крыльях) к сборным коллекторам предусмотреть установку запорной и регулирующей арматуры по каждой ветви здания отдельно.

26.18. Запроектировать Биметаллические показывающие термометры (в ОЛ указать требование о проведении поверки органами ГМС, с обязательной выдачей свидетельства о поверке).

26.19. Приточную вентиляцию объектов применить «независимую», с применением теплообменников. В первом и втором контуре в качестве теплоносителя предусмотреть не замерзающую жидкость. Работу приточной вентиляции предусмотреть в автоматическом режиме.

26.20. Для калориферов приточных установок применить в качестве теплоносителя раствор пропиленгликоля, нагрев которого предусмотреть в теплообменнике индивидуального теплового пункта каждого здания.

26.21. Предоставить в проекте обоснование выбора теплоносителя на основе водных растворов пропиленгликоля для промежуточных контуров приточных вентиляционных установок в сравнении с растворами этиленгликоля.

26.22. В помещениях категорий «А» и «Б» предусмотреть водяное отопление, за исключением помещений, в которых хранятся или применяются вещества, образующие при контакте с водой или водяными парами взрывоопасные смеси, или вещества, способные к самовозгоранию или взрыву при взаимодействии с водой.

26.23. В помещениях всех категорий отопительные приборы систем водяного отопления предусмотреть с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку:

- радиаторы секционные или панельные одинарные;
- отопительные приборы из гладких стальных труб.

26.24. В электрических системах отопления применить электрические радиаторы, конвекторы, инфракрасные (длинноволновые) электрообогреватели, имеющие температуру теплоотдающей поверхности ниже максимально допустимой, с автоматическим регулированием температуры теплоотдающей поверхности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении.

26.25. В административно-бытовых помещениях в системах водяного отопления у отопительных приборов предусмотреть автоматические терморегуляторы.

26.26. Во всех производственных, складских и административно-бытовых помещениях предусмотреть естественную, механическую или смешанную вентиляцию.

26.27. Если допустимые параметры микроклимата в теплый период года не могут быть обеспечены вентиляцией без применения искусственного охлаждения воздуха, то предусмотреть системы кондиционирования воздуха.

26.28. Кондиционирование воздуха предусмотреть:

- для обеспечения параметров микроклимата в пределах оптимальных норм помещений диспетчерских, операторных, аппаратных, а также и других помещений по заданию на проектирование;
- для обеспечения параметров микроклимата и чистоты воздуха, требуемых для технологического процесса по заданию

Согласовано в *ОД Д.И.И.Газ*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата









		<p>26.53. Для сохранения качества питьевой воды, трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектировать из напорного полиэтилена с электрообогревом электрическим кабелем, проложенным в кабельканале общей заводской изоляции. Тройники, отводы, переходы, неподвижные опоры применить без ППУ изоляции, после монтажных работ на трубопроводе, покрыть эти участки минеральной ватой и оцинкованной сталью.</p> <p>26.54. Качество воды источников противопожарного водоснабжения должно соответствовать условиям эксплуатации пожарного оборудования и применяемым способам пожаротушения в соответствии с пунктом 4.2 СП 8.13130.2009.</p> <p>26.55. В качестве источников противопожарного водоснабжения предусмотреть наземные узлы пожарных гидрантов в соответствии с требованиями ВНТП 03/170/567-87.</p> <p>26.56. На площадках УКПГ предусмотреть отдельные сети хозяйственно-бытовой и производственно-дождевой канализации. Сооружения канализации (канализационные насосные станции, установки очистки) применить блочные, полной заводской готовности.</p> <p>26.57. Трубопроводы напорной канализации должны проектироваться в соответствии с требованиями к трубопроводам водоснабжения по СНиП 2.04.02-84*.</p> <p>26.58. Необходимость использования (в виде исключения) и глубину прокладки сетей безнапорной канализации определить, исходя из глубины промерзания грунта, решения согласовать с Заказчиком.</p> <p>26.59. Для дождевых, талых и производственных сточных вод предусмотреть сооружения механической и физико-химической очистки с размещением на площадке СОК УКПГ с учетом зон санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, решения согласовать с Заказчиком.</p> <p>26.60. Для дождевых, талых и производственных сточных вод предусмотреть сооружения механической и физико-химической очистки с размещением на площадке СОК УКПГ с учетом зон санитарной охраны, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, решения согласовать с Заказчиком.</p> <p>26.61. Очистка бытовых, производственных и дождевых сточных вод должна производиться до показателей, соответствующих принятому методу их утилизации. Условия и место сброса или закачки в пласт очищенных сточных вод определить в установленном порядке.</p> <p>26.62. Предусмотреть реконструкцию насосной поз.9 с заменой существующих насосов на насосы НЦСГ Е-25-800 (2раб.+1 рез.). Замена труб от насосных поз.9 до полигона поглощающих скважин из коррозионно стойких материалов. (Праб.- 8 МПа.).</p> <p>26.63. Предусмотреть совместную работу двух насосных по закачке в пласт в имеющийся и проектируемый фонд поглощающих скважин (8 скважин).</p> <p>26.64. В условиях северной строительной-климатической зоны отвод дождевых и талых сточных вод предусмотреть доступными и экономически эффективными способами в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и экологического законодательства.</p>
--	--	---

Согласовано в 08.04.2017 г. Икгаз  
 Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

		<p>26.65. Отвод дождевых и талых сточных вод с отбортованных территорий (склады горюче-смазочных материалов, топливозаправочные пункты и т.п.) предусмотреть закрытой системой дождевой канализации с очисткой сточных вод на установках очистки размещенных на площадке СОК УКПГ во вспомогательной зоне с учетом зон санитарной охраны, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, решения согласовать с Заказчиком.</p> <p>26.66. Теплоизоляцию трубопроводов противопожарного водоснабжения, канализации и самотечной канализации согласовать на стадии проект в зависимости от условий прокладки. Тройники, отводы, переходы, неподвижные опоры применить в ППУ изоляции. После монтажных работ на трубопроводе, участки без теплоизоляции покрыть минеральной ватой и оцинкованной сталью.</p> <p>26.67. Выполнить обогрев подземных трубопроводов самотечной канализации в общей заводской изоляции из пенополиуретана с покрытием из полиэтиленовой оболочки, тип системы обогрева определить проектом. Тройники, отводы, переходы, неподвижные опоры применить в ППУ изоляции. После монтажных работ на трубопроводе, участки без теплоизоляции покрыть минеральной ватой и полиэтиленовой оболочкой.</p> <p>26.68. Стоки собирать в дренажно-канализационные емкости, откуда откачивать погружными насосами на сборные КНС или непосредственно на очистные сооружения. Над дренажными емкостями выполнить укрытие с электрообогревом.</p> <p>26.69. Дренажные емкости и канализационные колодцы теплоизолировать скорлупами из пенополиуретана или аналогичного теплоизолирующего материала.</p> <p>26.70. Для монтажа на трубопроводах спускной и воздушной арматуры, применить штуцера длиной не более 50 мм. Для обслуживания воздушников на вертикальных компенсаторах предусмотреть лестницы и площадки обслуживания.</p> <p>26.71. Арматуру для сетей применить шаровую, стальную.</p>
27.	Система электрообогрева технологических трубопроводов и импульсных линий и КИП	<p>27.1. Выполнить в соответствии с типовыми техническими требованиями на разработку проектной, рабочей и конструкторской документации систем электрического обогрева.</p> <p>27.2. Требуется электрообогрев импульсных отборов, импульсных линий и запорных устройств к контрольно-измерительным приборам при проектировании объектов уличного исполнения.</p> <p>27.3. Прокладку греющего кабеля на длинные расстояния выполнить не более 100 метров с распаячными коробками (быстрая замена в случае выхода из строя).</p> <p>27.4. Шкафы управления электрообогревом – предусмотреть резервные автоматы и контроллеры управления электрообогревом.</p> <p>27.5. Предусмотреть на соединительных коробках сигнальные лампы (светодиод) наличия напряжения на технологических линиях электрообогрева.</p>

Согласовано в *02.07.2014* г. *Д.А.Икгаз*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

						60416-ОВОС	Лист
							176
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		









измерения.

Конструкция средств измерений должна обеспечивать ограничение доступа к определенным частям средств измерений (включая программное обеспечение) в целях предотвращения несанкционированных настройки и вмешательства, которые могут привести к искажениям результатов измерений.

В целях предотвращения доступа к узлам регулировки и (или) элементам конструкции СИ в местах, предусмотренных их конструкцией, устанавливаются пломбы (количество и расположение пломб определяются при утверждении типа СИ). Эталоны единиц величин, используемые при поверке СИ, должны быть поверены и аттестованы в соответствии с Положением об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.09.2010г. №734 «Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений», с учетом Постановления Правительства Российской Федерации от 21.10.2019г. № 1355.

СИ, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, могут подвергаться поверке в добровольном порядке или подвергаться калибровке. Порядок организации и проведения калибровочных работ определяется требованиями РД РСК 02-2020 «Порядок организации деятельности Российской системы калибровки», РМГ 120-2013 «ГСИ. Общие требования к выполнению калибровочных работ».

Все СИ должны иметь разрешительную и эксплуатационную документацию на русском языке (паспорт, руководство/инструкцию по эксплуатации, методику поверки), сведения о поверке и утверждении типа СИ содержатся в ФИФОЕИ.

СИ, применяемые во взрывоопасной зоне, должны быть взрывозащищенного исполнения и иметь действующие сертификаты (декларации) соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

При поставке в комплект документации на СИ включить следующую действующую документацию (при необходимости их заверенные копии):

- сертификат (свидетельство) об утверждении типа СИ с описанием типа;
- сертификат соответствия (декларация) ТР ТС 010/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (на блочно-модульные конструкции);
- сертификат соответствия (декларация) ТР ТС 012/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (для СИ и оборудования, применяемых во взрывоопасных зонах);
- сведения о результатах поверки СИ, внесенные в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений

Согласовано в *ФГБУ «Центральный институт газ*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата





- сертификат соответствия (декларация) ТР ТС 010/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (на блочно-модульные конструкции);

- сертификат соответствия (декларация) ТР ТС 012/2011 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (для СИ и оборудования, применяемых во взрывоопасных зонах);

- сведения о результатах поверки СИ, внесенные в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФГИС «АРШИН») и свидетельство о поверке с протоколом поверки (если его оформление предусмотрено методикой поверки), и (или) отметка в паспорте со знаком поверки, с указанием даты поверки и подписью поверителя со сроком действия не менее 2/3 межповерочного интервала на момент поставки на склад Заказчика;

- методика поверки;

- заводской паспорт, руководство (инструкция) по эксплуатации, монтажу, настройке, техническому обслуживанию на русском языке;

- при необходимости, в комплект поставки должны быть включены соответствующие инструменты и вспомогательные оборудование (калибраторы, HART и Foundation Fieldbus-коммуникаторы) и программное обеспечение для конфигурации и настройки.

Все СИ должны иметь заводские, серийные номера или другие буквенно-цифровые обозначения, однозначно идентифицирующие каждый экземпляр СИ. Место, способ и форма нанесения номера должны обеспечивать возможность прочтения и сохранность в процессе эксплуатации средства измерения.

Все СИ должны быть настроены на необходимые диапазоны и величины единиц измерения Поставщиком оборудования. Шкалы показывающих СИ должны соответствовать диапазону измерений первичных преобразователей.

Монтаж СИ должен обеспечивать возможность периодического осмотра и технического обслуживания СИ. Проверку состояния, монтажа и условий эксплуатации СИ проводят в соответствии с их эксплуатационной документацией.

Нормы погрешности измерений технологических параметров должны удовлетворять обязательным метрологическим требованиям к измерениям, установленным Федеральными органами исполнительной власти. Нормы погрешности измерений технологических параметров, не регламентированные государственными или отраслевыми нормативными документами, устанавливаются с учетом локальных нормативных документов, отраслевых методических и руководящих документов.

Для обеспечения требуемой точности и поддержания параметров на заданном уровне в проектной документации должны быть учтены все требования к условиям применения и способам установки, в соответствии с требованиями заводоизготовителей, указанным в паспортах, инструкциях и руководствах по эксплуатации на СИ.

Согласовано в *ФГБУ «Центр АИЖГаз»*  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

181

		Алгоритмы, программное обеспечение СИ, контроллеров, связанные с обработкой измерительной информации, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 8.654-2015 и Р 50.2.077-2014. 30.4. В целях осуществления единой технической политики предлагается использование приборов и средств автоматизации из утвержденного перечня рекомендуемых средств измерений и технических средств в АО "АРКТИКГАЗ".
31.	Авторский надзор	31.1. Ведение авторского надзора предусмотреть с выездом на площадку в количестве 1500 часов. 31.2. Ведение авторского надзора камерально предусмотреть в количестве 1500 часов.
32.	Требования по ассимиляции производства	Максимально использовать существующие здания, сети и инженерные коммуникации действующего объекта.
33.	Требования к технологическому регламенту	Внести корректировки в технологический регламент УКПГ Уренгойского НГКМ.
34.	Срок выполнения работы	В соответствии с календарным планом
35.	Порядок сдачи работы	35.1. Генеральный проектировщик представляет Заказчику материалы проектной документации в 4-х экземплярах на бумажных носителях и в 2-х экземплярах на электронных носителях; 35.2. Генеральный проектировщик предоставляет материалы рабочей документации в 6-х экземплярах на бумажных носителях и в 2-х экземплярах на электронных носителях; 35.3. Генеральный проектировщик представляет Заказчику откорректированные Технологические регламенты в 4-х экземплярах на бумажных носителях и в 2-х экземплярах на электронных носителях
36.	Требования к передаче материалов	36.1. Электронная копия комплекта проектной и рабочей документации передается на компакт диске (дисках) – CD R. Допускается по согласованию с Заказчиком использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD RW. 36.2. Диск должен быть защищен от записи; иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. 36.3. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. 36.4. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы MS Windows 9X/XP (текстовые документы в формате WORD 2000, табличные в EXCEL 2000, графические в AutoCAD. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Заказчиком дополнительно. 36.5. Электронные документы должны быть выполнены в следующих форматах: 36.6. а) pdf, rtf, doc, docx, xls, xlsx — для документов с текстовым содержанием; 36.7. б) pdf, dwg, dwx, jpeg — для документов с графическим содержанием.


Согласовано в АО "Арктикгаз"  
Версия документа 1, ИД 622231107.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Приложение А2  
(обязательное)  
Приложение к Заданию на проектирование

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель генерального  
директора – главный инженер  
АО «АРКТИКГАЗ»

  
П.А. Порхун  
« 30 » 01 2019 г.

**Типовые технические требования  
на разработку проектной, рабочей и конструкторской документации  
систем электрического обогрева.**

**1. Общие требования.**

1.1. Настоящие технические требования определяют минимальные требования к проектированию, изготовлению и поставке систем электрического обогрева трубопроводов, емкостей, включающую, помимо прочего систему защиты, контроля и управления оборудованием системы.

1.2. В составе поставки должны быть все необходимые детали, специальные инструменты и приспособления для монтажа, шеф-наладки и обслуживания системы электрообогрева включая программное обеспечение терминалов и контроллеров.

1.3. Система электрообогрева предназначена для защиты от замерзания, поддержания требуемой технологической температуры продукта в трубопроводах и емкостях.

**2. Требования к маркировке.**

2.1. Маркировка должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 18620-86 «Изделия электротехнические. Маркировка» и ГОСТ 26828 «Изделия машиностроения и приборостроения».

2.2. Маркировка комплектующих изделий, деталей, сборочных единиц, запасных частей, инструмента и других принадлежностей должна быть выполнена согласно требованиям документации, на эти изделия.

**3. Требования к сроку гарантийного обслуживания.**

3.1. В проектной документации предусмотреть следующие требования к поставке, оборудованию и выполнению строительно-монтажных работ по системе электрообогрева:

– Гарантийный срок эксплуатации - не менее 36 (тридцати шести) месяцев с даты ввода Объекта в эксплуатацию, поставляемое комплектующееся оборудование должно быть новым и изготовленным не позднее 6 месяцев с даты отгрузки;

– В течении гарантийного срока завод-изготовитель безвозмездно устраняет выявленные дефекты и автоматически продлевает срок гарантии на срок, в котором изделие находилось в неисправном состоянии, а так же проводит замену вышедших из строя составных частей, за исключением случаев, когда причиной дефекта явилось несоблюдение требований эксплуатационной документации;

– Не допускается поставка оборудования, у которого истек срок гарантийного хранения.

**4. Требования к комплекту расходных материалов/запасных частей.**

4.1. Поставщик предоставляет комплект запасных частей в объеме не менее 30% от общего объема поставки (включая греющий кабель, датчики, коробки, элементы и приспособления для монтажа и крепления), для штучных изделий объем должен быть кратным

Согласовано в СЭД Арктикгаз  
Версия документа 6. ИД 620588157.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

183



1. Комплект ЗИП выделяется отдельно в спецификации и должен быть согласован с Заказчиком.

4.2. Запасные части и принадлежности, входящие в поставку Товара, должны быть аналогичными оригинальным деталям Товара. Не допускается комплектация Товара запасными частями, "сходными по типу", или другими, применение которых не гарантирует бесперебойную и качественную работу оборудования или может привести к сокращению срока службы Товара.

#### 5. Требования к документации.

5.1. В объем технической документации, представляемой Заказчику, должна включаться техническая документация на русском языке, необходимая для монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, 1 экземпляр на бумажном носителе 1 в электронном виде формата Adobe Acrobat:

- паспорта, сертификаты, лицензии и т. д.;
- инструкция по монтажу;
- руководство по эксплуатации;
- проектная и рабочая документация (однолинейные и принципиальные схемы, раскладка греющего кабеля по трубопроводам, ведомость нагревательных элементов);
- информация в табличном виде по коэффициентам укорочения и импеданса монтируемых, согласно проекта, резистивных греющих кабелей и кабелей Скин-эффекта;
- другие материалы (необходимые для безопасной эксплуатации/монтажа оборудования).

#### 6. Технические требования к основному оборудованию.

6.1. Поставляемое оборудование (материалы) должно быть новым и ранее не использованным.

6.2. Система электрического обогрева трубопроводов и емкостного оборудования – совокупность оборудования и материалов, предназначенных для поддержания заданной температуры и защиты от замерзания продукта, поставляемая в полностью подготовленном для сборки виде. Выбор греющего кабеля осуществляется на основе расчёта теплотерь исходя из диаметров трубопроводов, типа и толщины теплоизоляции и поддерживаемой температуры, химической активности среды и зон взрывоопасности, возможности выдерживать высокую температуру (при пропарке).

6.3. Электрообогрев трубопроводов и емкостного оборудования необходимо выполнять с применением следующих типов нагревательных кабелей:

а) для трубопроводов длинами до 400 м (при максимальной температуре внешнего воздействия на кабель до +120°C), использовать саморегулирующиеся/резистивные нагревательные кабели параллельного сопротивления, с возможностью регулировки по температуре;

б) для трубопроводов длинами до 400 м (при максимальной температуре внешнего воздействия на кабель от +120°C до +200°C), использовать резистивные (с постоянной мощностью) нагревательные кабели. Диапазон сопротивлений определить расчетом;

в) для трубопроводов одного диаметра и без ответвлений длинами от 400 м до 1 500 м, использовать трехфазные нагревательные кабели с постоянной мощностью;

д) при значительной длине обогреваемого трубопровода необходима установка дополнительных промежуточных соединительных коробок, для деления на секции, по 150-200 метров, греющего кабеля.

6.4. В составе системы управления электрообогревом предусмотреть шкафы управления (ШУЭО) одностороннего обслуживания, размещаемые в КТП, или в иных помещениях электрощитовых, согласно ПУЭ.

6.5. Точное количество шкафов управления электрообогревом уточнить при разработке конструкторской/проектной документации.

6.6. Учет и прокладку кабелей электроснабжения и контрольных кабелей от

Согласовано в СЭД Арктикгаз  
Версия документа 6. ИД 620588157.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		184





7.3. Передачу информации в систему АСУ Э предусмотреть по интерфейсу RS-485 (протокол MODBUS RTU).

7.4. На лицевой панели шкафа управления предусмотреть вывод информации о состоянии системы обогрева по каждой линии на пользовательском терминале и общую световую индикацию:

- неисправность системы;
- линия электрообогрева повреждена;
- обогрев включен;
- питание отсутствует.

7.5. Управление выключателями дистанционное (АСУ Э)/ручное, ручка управления выведена на лицевую панель (дублируется в систему АСУ Э).

7.6. Система обогрева должна обеспечивать работоспособность в части обмена данными с АСУ Э при потере внешнего питания не менее 3 часов, восстановление полной работоспособности после возобновления питания без участия обслуживающего персонала с сохранением программ регулирования, уставок регулирования и прочих настроек системы включая автоматический поочередный запуск линий с регулируемым (настраиваемым) временным интервалом в автоматическом режиме.

Согласовано:

**Главный энергетик**

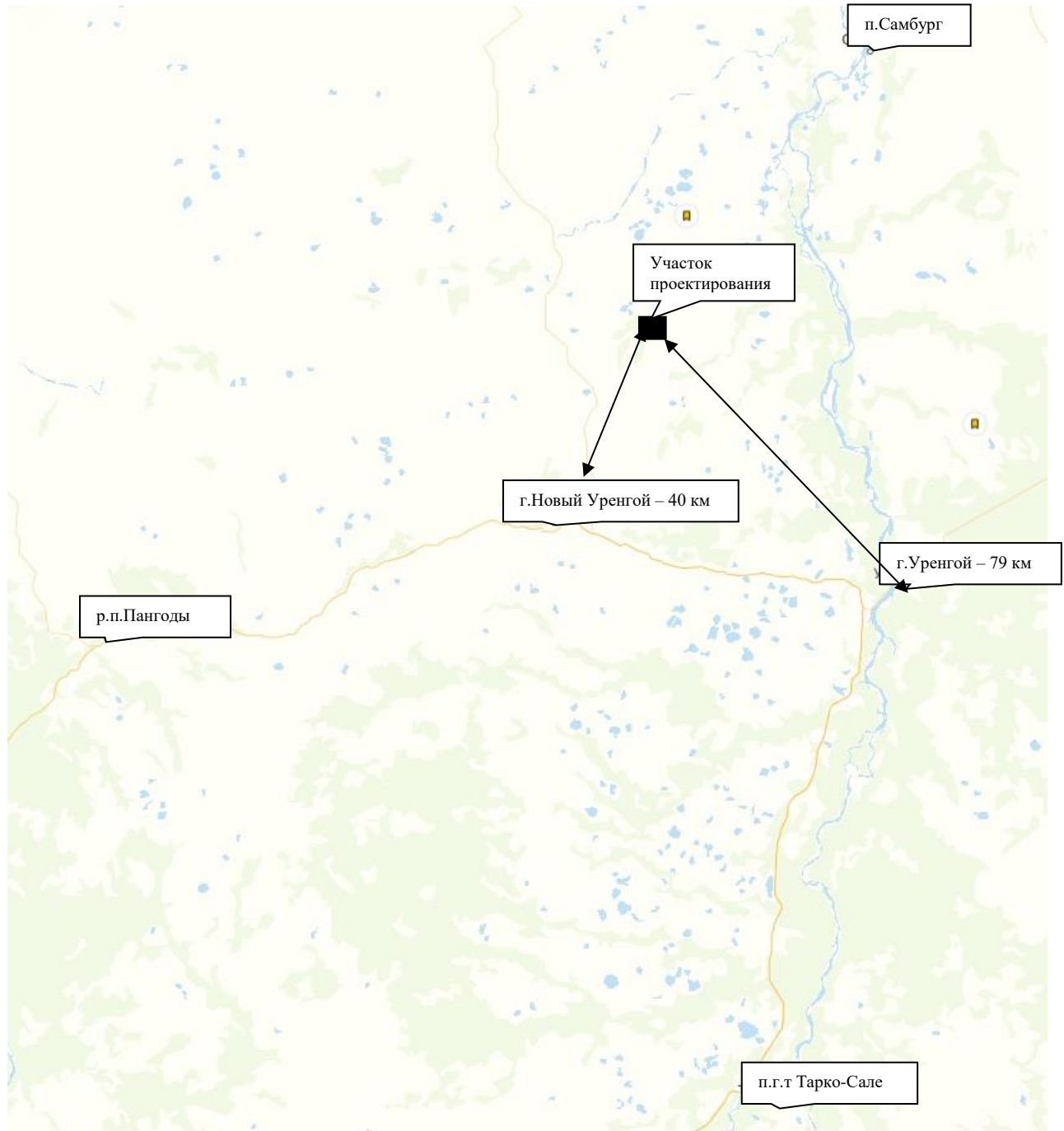
  
А.В. Мачнев

Верещагин А.В.  
8(3494)935000, доб. 3524  
[Aleksandr.Vereschagin@jsc-arcticgas.ru](mailto:Aleksandr.Vereschagin@jsc-arcticgas.ru)

Согласовано в СЗД Арктикгаз  
Версия документа 6. ИД 620588157.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		186

Приложение Б1  
(обязательное)  
Ситуационная карта-схема разрешения объекта строительства



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

187

Приложение В  
(обязательное)  
Документация в сфере обращения с отходами производства и потребления



Обзор



## Лицензия Л020-00113-89/00103090

### Общие данные

Номер лицензии	Л020-00113-89/00103090
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 1568 19.07.2022 Действующая

### Хозяйствующий субъект

Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
Сокращенное наименование	ООО "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
ИНН/КПП	8602196404 / 890101001
ОГРН	1128602024385
Адрес	629004, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Салехард, улица Республики, дом 67, офис 210

### Места осуществления 3

ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18

#### Виды работ ^

**Виды Деятельности**  
Сбор (IV класс)  
Обработка (IV класс)

**Виды отходов по ФККО**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

188



Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
7 33 100 01 72 4	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	Сбор, Обработка

Показаны 1 из 1

25 записей ▾

Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб. 7-7А

Виды работ ▾

Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов

Виды работ ▾

Показаны 3 из 3

25 записей ▾

[Инструкции и требования](#)



[Реестр лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности](#)

Техническая поддержка

☎ 8 (495) 565-34-38

✉ [helpdesk@rpn.gov.ru](mailto:helpdesk@rpn.gov.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

189





## Обзор



## Лицензия Л020-00113-89/00097351

## Общие данные

Номер лицензии	Л020-00113-89/00097351
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 2925 11.11.2022 Действующая

## Хозяйствующий субъект

Полное наименование	МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "УРЕНГОЙСКОЕ ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ
Сокращенное наименование	МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "УРЕНГОЙСКОЕ ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ
ИНН/КПП	8904047014 / 890401001
ОГРН	1058900653041
Адрес	629306, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, пер. Больничный, д. 5

Места осуществления 1

ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов

Виды работ ^

Виды Деятельности

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

190



Обработка (IV класс)  
 Утилизация (IV класс)  
 Обезвреживание (III, IV классы)  
 Размещение (IV класс)

**Виды отходов по ФККО**

шлак сварочный



Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
9 19 100 02 20 4	шлак сварочный	IV	Сбор, Транспортирование, Размещение

Показаны 1 из 1

25 записей

Показаны 1 из 1

25 записей

[Инструкции и требования](#)

Техническая поддержка



Реестр лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

☎ 8 (495) 565-34-38

✉ [helpdesk@rpn.gov.ru](mailto:helpdesk@rpn.gov.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

191



## Обзор



## Лицензия Л020-00113-89/00097351

## Общие данные

Номер лицензии	Л020-00113-89/00097351
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 2925 11.11.2022 Действующая

## Хозяйствующий субъект

Полное наименование	МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "УРЕНГОЙСКОЕ ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ
Сокращенное наименование	МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "УРЕНГОЙСКОЕ ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ
ИНН/КПП	8904047014 / 890401001
ОГРН	1058900653041
Адрес	629306, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, пер. Больничный, д. 5

Места осуществления 1

ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов

Виды работ

Виды Деятельности

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



Обработка (IV класс)  
 Утилизация (IV класс)  
 Обезвреживание (III, IV классы)  
 Размещение (IV класс)

#### Виды отходов по ФККО

осадок механической очистки нефтесодержащих

Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
7 23 102 02 39 4	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	IV	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

Показаны 1 из 1

25 записей

Показаны 1 из 1

25 записей

[Инструкции и требования](#)



[Реестр лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности](#)

Техническая поддержка

[8 \(495\) 565-34-38](tel:84955653438)

[helpdesk@rpn.gov.ru](mailto:helpdesk@rpn.gov.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

193

Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений  
и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного  
округа

(исполнительный лицензирующий орган)

**ЛИЦЕНЗИЯ**

0000549 \*

№ ЛМ 000044

от «14» ноября 2014 г.

На осуществление *деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации  
лома черных металлов, цветных металлов*

(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида  
деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона

«О лицензировании отдельных видов деятельности»:

*заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов (ЧМ)*

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида  
деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

**Обществу с ограниченной ответственностью  
«Ямал-Профит Центр»**

(указываются полное и (в случае если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),  
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального  
предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица

(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1048900554306

Идентификационный номер налогоплательщика 8905033906

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

194







## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

от 14 ноября 2014 года № ЛМ 000044  
(без лицензии не действительно)

На осуществление *деятельности*  
*по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов*

Виды работ:  
*- заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов.*

на территориально обособленном объекте, расположенном по адресу:  
**Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, пос. Ст. Надым.**

**Обществу с ограниченной ответственностью**  
**«Ямал-Профит Центр»**  
(местонахождение: 629800, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск,  
промузел на ж/д ст. Ноябрьская)

приложение выдано  
на основании решения департамента природно-ресурсного  
регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового  
комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа  
от 03 сентября 2015 года № 26

Идентификационный номер налогоплательщика **8905033906**

Основной государственный регистрационный номер **1048900554306**

Срок действия **бессрочно**

Директор департамента



Ю.П. Чеботарева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



  
 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ (72)-890007-СТОУРБ 30 сентября 2020

(переоформление лицензии № (89)-1063-СТОУРБ от 10 августа 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 I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса  
 опасности, 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, обезвреживание отходов III класса опасности,  
 обезвреживание отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация  
 отходов IV класса опасности, размещение отходов IV класса опасности  
(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг))

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу  
**Акционерному обществу «Экотехнология»**  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

**АО «Экотехнология»**  
(сокращенное наименование юридического лица)

(номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица (ИЗА))

Основной государственный регистрационный номер  
 записи о государственной регистрации  
 юридического лица 1078904001406

Идентификационный номер налогоплательщика 8904051268



**0005078**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



(оборотная сторона)

**Место нахождения:**629329, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Новый Уренгой, улица  
Интернациональная, дом 1 Д, офис 1

(адрес места нахождения юридического лица)

**Места осуществления лицензируемого вида деятельности:**АО. Ямало- Ненецкий, г. Новый Уренгой, пр-кт. Ленинградский, 15, В;  
(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная  
промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и  
конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

(адрес осуществления лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**на основании решения лицензирующего органа **от 30 сентября 2020**  
**приказ № 407-л**Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой  
частью на 16 листахРуководитель Северо-Уральского  
межрегионального Управления  
Федеральной службы по надзору в  
сфере природопользования(должность, наименование органа)  
М.П.
**А.О. Гуржеев**

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

198



**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии № (72)-890007- СТОУРБ от 30 сентября 2020  
(переоформление лицензии  
№ (89)-1063-СТОУРБ от 10.08.2016)  
(без лицензии недействительно)

134	отходы асбеста в кусковой форме	34851101204	IV класс	Размещение отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь. (ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
135	отходы асбоцемента в кусковой форме	34642001214	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
136	пыль бетонная	34620003424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
137	грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	93110003394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
138	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
139	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920102394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
140	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	84220102494	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
141	балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	84210102214	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

Изготовлено по заказу Северо-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

199



Страница 19 из 32

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии № (72)-890007- СТОУРБ от 30 сентября 2020 года  
(переоформление лицензии № (89)-1063-СТОУРБ от 10.08.2016)  
(без лицензии недействительно)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
по надзору в сфере природопользования

				отходов IV класса опасности	Уренгой I очередь
142	отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	89000002494	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
143	лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
144	шлак сварочный	91910002204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
145	пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
146	отходы битума нефтяного	30824101214	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
147	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
148	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	91920202604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой I очередь.
149	принтеры, сканеры, multifunctional устройства (МФУ), утратившие	48120201524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных

**0020367**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

200



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии № (72)-890007- СТОУРБ от 30 сентября 2020  
(переоформление лицензии  
№ (89)-1063-СТОУРБ от 10.08.2016)  
(без лицензии недействительно)

	свойства			Размещение отходов IV класса опасности	(Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
201	бамперы автомобильные, утратившие потребительские свойства	92152211524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
202	наполнитель полиуретановый сидений автомобильных при демонтаже автотранспортных средств	92152121514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
203	сиденья при демонтаже автотранспортных средств	92152111524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
204	детали автомобильные из разнородных пластмасс в смеси, в том числе галогеносодержащих, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	92152413704	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
205	детали автомобильные преимущественно из алюминия и олова в смеси, утратившие потребительские свойства	92152511704	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
206	тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43819102514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
207	тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкций (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
208	тара полиэтиленовая,	43811231514	IV класс	Сбор отходов IV	(ОКТМО: 71956000), 629309,

Исполнитель по заказу Северо-Уральского государственного учреждения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

201



Страница 27 из 32

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии № (72)-890007- СТОУРБ от 30 сентября 2020

(переоформление лицензии

№ (89)-1063-СТОУРБ от 10.08.2016)

(без лицензии недействительно)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы

по надзору в сфере природопользования

	загрязненная щелочами (содержание менее 5 %)			класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
209	тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	43811201514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
210	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	46811202514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
211	тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	46811102514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
212	Тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	43811302514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
213	тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	43811911514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
214	тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	43812911514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
215	огнетушители углекислотные, утратившие потребительские	48922121524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигон твердых отходов строительных

0020371

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

202



## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЮМИНОФОР"

Категория: **Обращение с отходами / Вывоз отходов (Транспортирование)**  
**Обращение с отходами / Прием вторсырья**

### Ищете где утилизировать отходы?

**А знаете ли вы, что все организации должны вести учет принимаемых и передаваемых отходов по формам приказа МПР №1028**

В нашем Онлайн-Сервисе по ведению учета отходов вы можете бесплатно формировать формы учета отходов по своему предприятию, а также получите более 100 образцов документов по экологии после регистрации в Сервисе.

[Перейти](#)

### ЛИЦЕНЗИИ

**Номер:** Л020-00113-89/00045750

**Дата выдачи:** 26.07.2019

**Выдан:** [Расформирован] Управление Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу

### Виды отходов

введите Код ФККО, Наименование отхода...

СВЕТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



Код ФККО	Наименование отхода	Класс
4 82 415 01 52 4	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства Сбор (1) ∨ Транспортирование (2) ∨ Обработка (1) ∨	IV класс
4 82 427 11 52 4	светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства Сбор (1) ∨ Транспортирование (2) ∨ Обработка (1) ∨	IV класс

**Номер:** (89) - 8047 - СТО

**Дата выдачи:** 26.07.2019

**Выдан:** [Расформирован] Управление Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу

### Виды отходов

введите Код ФККО, Наименование отхода...

Код ФККО	Наименование отхода	Класс
4 05 959 11 60 4	отходы бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) Транспортирование (2) ∨	IV класс
4 05 959 12 60 3	отходы бумаги, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более) Транспортирование (2) ∨	III класс
4 05 959 21 60 4	отходы бумаги протирочной, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) Транспортирование (2) ∨	IV класс
4 06 110 01 31 3	отходы минеральных масел моторных Транспортирование (2) ∨	III класс
4 06 120 01 31 3	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены Транспортирование (2) ∨	III класс
4 06 130 01 31 3	отходы минеральных масел промышленных	III класс

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

<b>4 06 390 01 31 3</b>	смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов <b>Транспортирование (2)</b> ▾	III класс
<b>4 06 410 01 39 3</b>	отходы смазок на основе нефтяных масел <b>Транспортирование (2)</b> ▾	III класс
<b>4 06 910 01 10 3</b>	остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства <b>Транспортирование (2)</b> ▾	III класс

1 2 ... 10

### Другие услуги

Паспорт отхода  
Постановка на учет  
Экологический сбор  
Обучение  
ПЭК  
Мероприятия при НМУ

### Организации

Документы эколога  
О нас  
Партнерам  
Экологическим компаниям  
Ритейлерам  
Утилизаторам  
Ежедневник эколога  
Наши проекты  
Блог  
Документы Онлайн  
Экология

info@onlineecology.com

Техническая поддержка

© 2023 Онлайн Экология

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		205





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](mailto:kanc@oimeteo.ru), [kanc@oimeteo.ru](mailto:kanc@oimeteo.ru)

<http://www.omsk-meteo.ru>  
ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318  
ИНН/КПП 5504233490/550401001

21.07.2021 № 08-07-24/ 3268

На № 01-2852/3-17 от 13.07.2021

Генеральному директору  
ОАО «Сибнефтетранспроект»  
Крупникову И.В.  
ул. Иртышская набережная,  
дом 11, корпус 1,  
г. Омск, 644042

Предоставление климатологических  
характеристик

Для выполнения изыскательских работ по объекту «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка ОПЭ. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт. Реконструкция. Корректировка» предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Новый Уренгой (1981-2020)**:

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: + 20,4 °С
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января: - 29,3 °С
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 11 м/с
4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14,3	7,3	8,8	10,3	17,5	12,5	15,1	14,2	1,9

5. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: 200
6. Коэффициент рельефа местности равен 1

Начальник учреждения



Минайчева Елена Васильевна  
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Н.И. Криворучко

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



**Приложение Д  
(обязательное)  
Сведения уполномоченных органов**



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телетайп 112242 СФЕН

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. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		208

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

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	«Лебязьи острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минприроды 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 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: [dapk@yanao.ru](mailto:dapk@yanao.ru). Сайт: <https://dapk.yanao.ru>  
ОКПО 54099006, ОГРН 1058900022059, ИНН 8901017237, КПП 890101001

13.03. 2023 г. № 19-22/01-08/1056

На № 01-873-5 от 20.02.2023г.

Генеральному директору  
ОАО «Сибнефтетранспроект»

И.В. Крупникову

Уважаемый Иван Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом о предоставлении информации в рамках выполнения инженерных изысканий по объекту: «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт № 2» 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.

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](mailto:ANBabin@yanao.ru)

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		211



## СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, 73, офис 625, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008  
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: [sv@yanao.ru](mailto:sv@yanao.ru)  
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

21.02. 2023 г. № 89-34/01-08/568

На № 01-873-2 от 20.02.2023

*Гуськов В.К.*  
*Г*

Генеральному директору  
ОАО «Сибнефтетранспроект»

И.В. Крупникову

ул. 10 лет Октября, д. 180 Б,  
г. Омск, 644009,

E-mail: [sntp@sntp.ru](mailto:sntp@sntp.ru),  
[MuravitskiyAK@sntp.ru](mailto:MuravitskiyAK@sntp.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 ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установки закачки стоков в пласт № 2» в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «морские поля») по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

По состоянию на 21.02.2023 в районе проектируемого объекта особо опасные болезни 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.

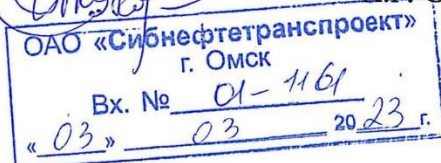
И.о. руководителя службы

Уашев Бауржан Тулегенович  
главный специалист-эксперт отдела  
регионального государственного контроля  
и обращения с животными  
+7(34922)30319, [BTUashev@yanao.ru](mailto:BTUashev@yanao.ru)

*Уашев*

*А.Г. Соколов*

А.Г. Соколов



						60416-ОВОС	Лист 212
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		





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 округа, 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 № 52-3АО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе» в границах запрашиваемого объекта не зарегистрировано.

Заместитель директора департамента



Р.П. Пяк

Серасхов Владимир Игнатьевич, эксперт I категории отдела государственной поддержки традиционной хозяйственной деятельности департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 4-74-80, SeraskhovVI@yanao.ru

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		214

Служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа

Кому: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ  
ОБЩЕСТВО СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ ПО  
ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ТРАНСПОРТА И ХРАНЕНИЯ ГАЗА, НЕФТИ И  
НЕФТЕПРОДУКТОВ  
СИБНЕФТЕТРАНСПРОЕКТ  
644031, обл. Омская, г. Омск, ул. 10 лет Октября,  
д. 180, к. 6  
ИНН 5504002567  
ОГРН 1025500970428  
Уполномоченное лицо: Крупников Иван  
Владимирович,  
Паспорт РФ: 5213 280252, ОУФМС России по  
Омской области в Кировском АО г. Омска,  
25.10.2013  
Контактные данные:  
тел. +7(903)9816334  
эл. почта:ivan@sntp.ru

#### ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ

**сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ**

от 16.03.2023 № ОКН-20230315-12306861369-3

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ» от 15.03.2023 №2569910096 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2», описание местоположения земельного участка: Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Уренгойское месторождение (Самбургский лицензионный участок), площадь: 15,6052 га  
сообщаем следующее:

ОАО «Сибнефтетранспроект»  
Вх.№ 01-1411 от 16.03.2023

• ГИПу Гуськову В.Н.[vlad@sntp.ru][60]

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		215



1. Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия: отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

2. Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации: Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

3. Описание режимов использования земельного участка: режимы не установлены.

4. Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях: Отчет о научно-исследовательской работе по проекту «Выполнение натуральных археологических изысканий на территории землеотвода под проектирование и строительство объекта «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка на период ОПЭ», выполненный в 2012 году Фондом содействия охране памятников археологии «Археологическое наследие»; Отчет о научно-исследовательской работе «Внешнее электроснабжение Самбургского лицензионного участка», выполненный в 2015 году ООО НПО «Стройизыскания».

5. Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы: необходимость проведения экспертизы отсутствует.

Дополнительная информация: в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		216

16.03.2023

Руководитель Дубкова Елена  
Владимировна



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 9365d742d6054e003df080ba14b833b7  
 Владелец: Дубкова Елена Владимировна, СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
 ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО  
 АВТОНОМНОГО ОКРУГА  
 Действителен с 22.2.2023 по 17.5.2024

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		217





Зоны, предусматривающие размещение коллективных или индивидуальных дачных, садово-огородных участков, отображаются и предусматриваются в составе функциональных и территориальных зон, подлежащих, соответственно, установлению на картах в составе документов территориального планирования и градостроительного зонирования.

Зоны с особыми условиями использования территории, виды которых определены ст. 105 Земельного кодекса Российской Федерации, являются сведениями, содержащими в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» в Едином государственном реестре недвижимости, в связи с чем, за интересующей информацией рекомендуем Вам обратиться в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии, ее территориальные органы.

Кроме того, сведения об установленных границах зон с особыми условиями использования территории подлежат обязательному отображению в составе карт градостроительной документации.

Действующими документами территориального планирования и градостроительного зонирования в отношении территории муниципального округа Пуровский район являются генеральный план муниципального округа Пуровский район, утвержденный решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 265, и правила землепользования и застройки муниципального округа Пуровский район, утвержденные постановлением Администрации Пуровского района от 05.07.2021 № 337-ПА.

Данные документы являются общедоступными и размещены на официальном сайте Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (<https://fgistr.economy.gov.ru>), а также на официальном сайте Администрации Пуровского района в разделе «Градостроительная деятельность» (<https://puradm.ru/deyatelnost/gradostroitel'naya-deyatelnost>), с которыми может ознакомиться любое заинтересованное лицо и соотнести с границами проектирования по объекту.

В случае необходимости получения дополнительных сведений, документов, материалов, содержащихся в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности (далее – ГИСОГД), предоставление которых осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности», Вы можете непосредственно обратиться в адрес департамента в порядке, установленном Административным регламентом Администрации Пуровского района по предоставлению муниципальной услуги «Предоставление сведений, документов и материалов, содержащихся в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности», утвержденным постановлением Администрации Пуровского района от 15.04.2021 № 188-ПА.

За предоставление сведений, документов, материалов, содержащихся в ГИСОГД взимается плата, за исключением случаев, когда федеральными законами установлено, что указанные в запросе сведения, документы, материалы предоставляются без взимания платы.

Ознакомиться с обозначенным Административным регламентом можно на официальном сайте Администрации Пуровского района во вкладке: Органы власти > Администрация Пуровского района > Административные регламенты > Муниципальные услуги > Департамент строительства, архитектуры и жилищной политики > Управление архитектуры и градостроительства.

Также доступ к установленному перечню сведений, документов, материалов, содержащихся в ГИСОГД, осуществляется без взимания платы с использованием официального сайта Единой картографической системы Ямало-Ненецкого автономного округа в разделе «Строительство, имущество и земельные отношения» подраздел «ГИСОГД ЯНАО» ([https://karta.yanao.ru/eks/gkh\\_stroitelstvo](https://karta.yanao.ru/eks/gkh_stroitelstvo)).

Дополнительно сообщаем:

– в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		219



традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» территория Пуровского района является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, соответственно, в районе расположения проектируемого объекта могут располагаться одиночные стихийные захоронения и родовые кладбища коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, ведущих традиционный образ жизни;

– в районе размещения объекта произрастают лесные насаждения, использование которых осуществляется на основании Положения о сносе лесных насаждений, произрастающих на землях и земельных участках, расположенных вне границ населённых пунктов на территории муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа, находящихся в собственности муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа, а также государственная собственность на которые не разграничена, утвержденного решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 262;

– для получения информации о наличии объектов культурного наследия Вам необходимо обратиться в адрес Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа (629008, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Чубынина, д. 14, телефон: 8 (34922) 9-93-41);

– для получения информации о наличии защитных лесов, особо защитных участков леса, лесопарков, зеленых поясов на землях лесного фонда, в границах выполнения проектно-изыскательских работ по объекту, рекомендуем Вам обратиться в адрес департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа (629008, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Матросова, д. 29, телефон: 8 (34922) 4-16-25).

И.о. начальника департамента



Э.Н. Садыкова

Абдуллина Алия Такиулловна  
главный специалист отдела обеспечения  
градостроительной деятельности  
управления архитектуры и градостроительства  
+7 (34997) 25918

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		220



выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ГФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объекту расположены: УРЕНГОЙСКОЕ НГКМ, Самбургский участок недр, лицензия СЛХ 10827 НЭ, недропользователь АО «АРКТИКГАЗ».

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 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. Малыгин

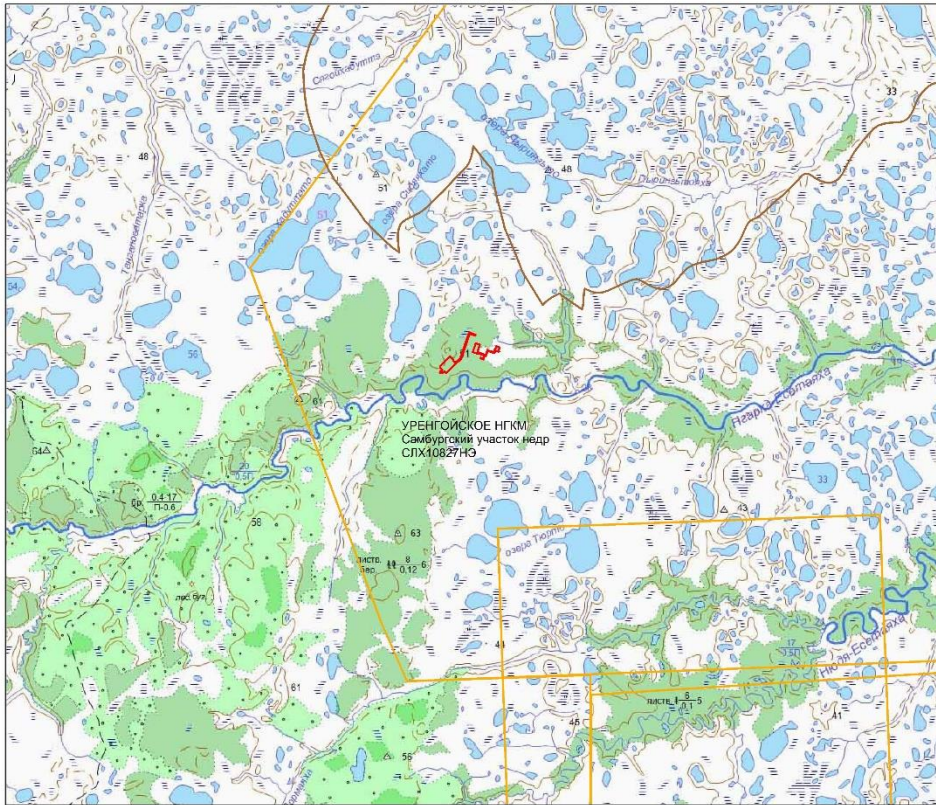
Исп. Ефремова Т.В.  
8 (34922) 3-00-95  
вх. № Ямл-524 от 22.02.2023  
1 экз. – в архив

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС



Схема расположения участков работ по объекту:  
 "Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка. УКПГ.  
 Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт №2"  
 Масштаб 1:100 000



Географические координаты ГСК-2011						
№ точки	Широта (гр.)	Широта (мин.)	Широта (сек.)	Долгота (гр.)	Долгота (мин.)	Долгота (сек.)
Участок 1						
1	66	28	21,8384	77	8	20,8699
2	66	28	23,2276	77	8	17,8028
3	66	28	24,0819	77	8	19,116
4	66	28	27,6109	77	8	11,1595
5	66	28	18,2267	77	7	43,8223
6	66	28	16,7449	77	7	43,5888
7	66	28	14,2752	77	7	50,9979
8	66	28	13,349	77	7	48,217
9	66	28	13,1329	77	7	44,7408
10	66	28	11,4658	77	7	43,9683
11	66	28	10,9101	77	7	50,3799
12	66	28	11,651	77	7	50,9205
13	66	28	11,851	77	7	52,7748
14	66	28	12,5463	77	7	55,7872
15	66	28	10,9873	77	8	0,0745
16	66	28	20,5419	77	8	25,1027
17	66	28	23,9993	77	8	37,7713
18	66	28	28,8676	77	8	44,0264
19	66	28	49,8473	77	9	2,336
20	66	28	47,5797	77	9	18,3951
21	66	28	48,4438	77	9	17,0131
22	66	28	51,036	77	9	0,8683
23	66	28	30,358	77	8	41,4019
24	66	28	24,771	77	8	35,8401
25	66	28	21,0878	77	8	23,011
26	66	28	21,8078	77	8	21,0858
Участок 2						
1	66	28	36,0948	77	10	8,2116
2	66	28	34,8525	77	10	16,535
3	66	28	30,6857	77	10	12,9818
4	66	28	31,7969	77	10	5,2566
5	66	28	29,3816	77	10	2,8236
6	66	28	31,8895	77	9	45,845
7	66	28	26,5958	77	9	41,2138
8	66	28	27,136	77	9	37,7567
9	66	28	23,5245	77	9	34,3578
10	66	28	24,5122	77	9	27,809
11	66	28	26,037	77	9	28,3325
12	66	28	24,219	77	9	33,9137
13	66	28	27,2749	77	9	36,7332
14	66	28	29,9063	77	9	19,9125
15	66	28	29,4433	77	9	19,449
16	66	28	31,0175	77	9	8,7699
17	66	28	39,703	77	9	18,8999
18	66	28	38,3633	77	9	28,9421
19	66	28	30,8632	77	9	20,2215
20	66	28	28,8414	77	9	34,0875
21	66	28	28,4556	77	9	33,7399
22	66	28	27,4215	77	9	40,498
23	66	28	32,9158	77	9	45,4429
24	66	28	32,8997	77	9	46,872
25	66	28	32,3602	77	9	48,8016
26	66	28	30,1378	77	10	1,4331
27	66	28	32,854	77	10	4,0982
28	66	28	32,7383	77	10	5,0058
29	66	28	36,0871	77	10	8,2116

- ▲ Запрашиваемый объект
- Месторождения УВС
- Лицензии УВС

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



## 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@yanao.ru Сайт: <https://dpr.yanao.ru/about/contacts/>  
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 09.03.2023 № 89-27/01-08/08776  
На № 01-873-3 от 20.02.2023

Генеральному директору  
ОАО «Сибнефтетранспроект»

И.В. Крупникову

Уважаемый Иван Владимирович!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации по объекту «Обустройство ачимовских отложений Уренгойского месторождения Самбургского лицензионного участка, УКПГ. Установка закачки стоков в пласт (2 этап реконструкции). Установка закачки стоков в пласт № 2», сообщая следующее.

В настоящее время в месте расположения указанного объекта особо охраняемые природные территории регионального значения, водно-болотные угодья, имеющие международное значение в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года, а также ключевые орнитологические территории отсутствуют.

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения популяций, видов, таксонов животных, растений и грибов Ямало-Ненецкого автономного округа (далее - автономный округ) утвержден постановлением Правительства автономного округа от 11.05.2018 № 522-П «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа».

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».

Сведения об ареалах распространения краснокнижных видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу автономного округа, размещены в Единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа по ссылке [https://karta.yanao.ru/eks/krasnaya\\_kniga](https://karta.yanao.ru/eks/krasnaya_kniga).

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, можно получить по адресу <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020020>. Электронная версия Красной книги Российской Федерации доступна на сервисе научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, по ссылке <https://elibrary.ru/item.asp?id=49317597>.

Данными о путях миграции животных и перелетных птиц, местах прогона стад диких копытных зверей департамент не располагает. Для получения информации предлагаю обратиться в специализированные научно-исследовательские организации.

На территории размещения объекта департаментом право пользования поверхностными водными объектами с целью забора водных ресурсов не предоставлялось, зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не устанавливались.

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		224



Дополнительно сообщая, что в радиусе 314 м от второго участка расположен 3 пояс зон санитарной охраны (далее - ЗСО) источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения водозабора подземных вод УКПГ Уренгойского НГКМ Самбургского лицензионного участка «Газпром добыча Уренгой» АО «Арктикгаз». Приказом департамента от 17.01.2018 № 128 установлены границы:

1. Первого пояса ЗСО: радиусом 50 м от скважин;
2. Второго пояса ЗСО: длина 551 м, ширина 193 м;
3. Третьего пояса ЗСО: длина 2103 м, ширина 2006 м.

Территория объекта расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. Защитные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, лесопарковые зоны, зеленые зоны на испрашиваемой территории отсутствуют.

На сайте департамента по ссылке <https://dprg.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](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». Также на сайте департамента 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.

Под участком предстоящей застройки проектируемого объекта участки недр местного значения, содержащие месторождения общераспространённых полезных ископаемых, отсутствуют.

Для получения информации о наличии (отсутствии) в районе изысканий подземных источников водоснабжения Вы можете обратиться в Ямало-Ненецкий филиал ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Уральскому федеральному округу» (далее – филиал), осуществляющий в соответствии с Положением о филиале ведение кадастра подземных вод на территории автономного округа по адресу: 629400, г. Лабытнанги, район Бризовский, дом 7, тел. (34992) 5-18-50.

Сведения о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в зоне проведения инженерных изысканий рекомендую запросить в департаменте по делам коренных малочисленных народов Севера автономного округа по адресу: 629008, г. Салехард, ул. Гаврюшина, д. 17, тел. (34922) 4-00-72.

Ответ направлен на адрес электронной почты: MuravitskiyAK@sntp.ru.

И.о. директора  
департамента



А.Д. Гаврилюк

Булдакова Ольга Михайловна, Главный специалист отдела особо охраняемых природных территорий  
83492299382 доб. 618, OMBuldakova@yanao.ru

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		225

Приложение Е1  
(обязательное)  
Свидетельство НВОС

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**о постановке на государственный учет объекта,**  
**оказывающего негативное воздействие на окружающую среду**

№ ВСКJ3SKM от 06.03.2017

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

**Открытое акционерное общество "Арктическая газовая компания"**

ОГРН 1028900620814

ИНН 8904002359

Код ОКПО 12543220

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

**Цех по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения (Цех по ДГ, ГК и Н Уренгойского НГКМ)**

местонахождение объекта: в 48 км С - СВ от г. Новый Уренгой

дата ввода объекта в эксплуатацию: 15.02.2016

тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

7	1	-	0	1	8	9	-	0	0	0	5	1	0	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и I-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

		<p>Документ подписан электронной подписью СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</p>
	<p>Кому выдан: Колесникова Наталья Васильевна Серийный номер: 136403 Кем выдан: УЦ Федерального казначейства</p>	

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		226

Приложение Е2  
(обязательное)  
Разрешение на выбросы загрязняющих веществ и нормативы



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
**СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
(Северо-Уральское межрегиональное  
управление Росприроднадзора)  
ул. Республики, д.55, г. Тюмень, 625000  
т. (3452) 39-09-40, т./факс 39-07-99  
E-mail: rpn72@rpn.gov.ru

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_

Экз. № 1

**РАЗРЕШЕНИЕ № 7**  
**на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**  
**(за исключением радиоактивных веществ)**

На основании приказа Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора  
от 26.04.2022 г. № 853

**Акционерного общества «Арктическая газовая компания»**  
**629309, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой,**  
**микрорайон Славянский, д.9, этаж 6, кабинет 607**  
**ИНН 8904002359, ОГРН 1028900620814**

*(для юридического лица - полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения, государственный регистрационный номер записи в создании юридического лица, идентификационный номер налогоплательщика)*

**разрешается в период с « 26 » апреля 2022 г. по « 31 » декабря 2024 г.**  
осуществлять выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками, расположенными на объекте негативного воздействия на окружающую среду **Цех по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения (Цех по ДГ, ГК и Н Уренгойского НКМ), код объекта № 71-0189-000510-П по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, в 48 км С - СВ от г. Новый Уренгой**

*(наименования отдельных производственных территорий; фактический адрес осуществления деятельности)*

условия действия разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным источникам и веществам указаны в приложении: № 1 (на 74 листах) к настоящему разрешению, являющемуся неотъемлемой его частью.

Дата выдачи разрешения: « 26 » апреля 2022 г.

Заместитель руководителя  
Северо-Уральского межрегионального  
управления Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования  
(или должностное лицо, его заменяющее)



подпись

(А.В.Зайцева)  
ФИО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

227



## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по юридическому лицу в целом\*

Акционерное общество «Арктическая газовая компания»

наименование хозяйствующего субъекта или фамилии, имя, отчество индивидуального предпринимателя

71-0189-000510-II Цех по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения

код и наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

Ямало-Ненецкий автономный округ, в 48 км С-СВ от г. Новый Уренгой

фактический адрес места нахождения объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности по ЗВ (I - IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)						НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ		
			Существующие мощности 2022 год		2023 год		2024 год					
			з/с	м³/год	з/с	м³/год	з/с	м³/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	II	0,0040856	0,016489	НДВ	0,0040856	0,016489	НДВ	0,0040856	0,016489	НДВ	НДВ
2	Хром (в пересчете на хром (VI) оксид)	I	0,0006871	0,000091	НДВ	0,0006871	0,000091	НДВ	0,0006871	0,000091	НДВ	НДВ
3	Азот диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	576,6472177	2861,247526	НДВ	576,6472177	2861,247526	НДВ	576,6472177	2861,247526	НДВ	НДВ
4	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	II	0,0015000	0,021681	НДВ	0,0015000	0,021681	НДВ	0,0015000	0,021681	НДВ	НДВ
5	Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,0021096	0,006069	НДВ	0,0021096	0,006069	НДВ	0,0021096	0,006069	НДВ	НДВ
6	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	561,5954810	2787,550449	НДВ	561,5954810	2787,550449	НДВ	561,5954810	2787,550449	НДВ	НДВ
7	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Бодорен хлорида)	II	0,0003960	0,005724	НДВ	0,0003960	0,005724	НДВ	0,0003960	0,005724	НДВ	НДВ
8	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	II	0,0000801	0,001158	НДВ	0,0000801	0,001158	НДВ	0,0000801	0,001158	НДВ	НДВ
9	Сернистый диоксид	III	8,3225797	15,305378	НДВ	8,3225797	15,305378	НДВ	8,3225797	15,305378	НДВ	НДВ

стр.1

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности ЗВ (I - IV)	Норматив выбросов (с разбивкой по годам)														
			Существующее положение 2022 год		2023 год		2024 год		НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	н/год	н/год	н/год			
			з/с	н/год	з/с	н/год	з/с	н/год									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
10	Дихлорсульфид, (Водород сернистый, дихлорсульфид, гидросульфид)	II	0,0023094	0,014676	НДВ	0,0023094	0,014676	НДВ	0,0023094	0,014676	НДВ						
11	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	IV	8888,2861228	34855,207291	НДВ	8888,2861228	34855,207291	НДВ	8888,2861228	34855,207291	НДВ						
12	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	II	0,0015867	0,001244	НДВ	0,0015867	0,001244	НДВ	0,0015867	0,001244	НДВ						
13	Фториды неорганические	II	0,0027389	0,001493	НДВ	0,0027389	0,001493	НДВ	0,0027389	0,001493	НДВ						
14	Метан	IV	9313,7080730	4770,143426	НДВ	9313,7080730	4770,143426	НДВ	9313,7080730	4770,143426	НДВ						
15	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	IV	2093,2583446	325,445219	НДВ	2093,2583446	325,445219	НДВ	2093,2583446	325,445219	НДВ						
16	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	III	2239,6509488	310,530493	НДВ	2239,6509488	310,530493	НДВ	2239,6509488	310,530493	НДВ						
17	Бензол (Циклогексагтриен; Фенилгидрид)	II	0,0007380	0,010668	НДВ	0,0007380	0,010668	НДВ	0,0007380	0,010668	НДВ						
18	Метилбензол (Фенилметан)	III	0,0002433	0,003516	НДВ	0,0002433	0,003516	НДВ	0,0002433	0,003516	НДВ						
19	Бензол ширен	I	0,0000723	0,000216	НДВ	0,0000723	0,000216	НДВ	0,0000723	0,000216	НДВ						
20	Тетрахлорметан	II	0,0014790	0,021378	НДВ	0,0014790	0,021378	НДВ	0,0014790	0,021378	НДВ						
21	Метанол	III	25,8140740	72,980510	НДВ	25,8140740	72,980510	НДВ	25,8140740	72,980510	НДВ						
22	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбиол)	IV	0,0050100	0,072414	НДВ	0,0050100	0,072414	НДВ	0,0050100	0,072414	НДВ						
23	Гидроксибензол (Фенол)	II	0,0004993	0,000657	НДВ	0,0004993	0,000657	НДВ	0,0004993	0,000657	НДВ						
24	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,5939037	1,012804	НДВ	0,5939037	1,012804	НДВ	0,5939037	1,012804	НДВ						

стр.2

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности по ЗВ (I-IV)	Норматив выбросов (с разбивкой по годам)											
			Существующее положение 2022 год		2023 год		2024 год		НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	НДВ/ВРВ	
			з/с	мг/год	з/с	мг/год	з/с	мг/год						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
25	Пропан-2-ол (Диэтилметилгидроксиформальдегид)	IV	0,0019110	0,027621	НДВ	0,0019110	0,027621	НДВ	0,0019110	0,027621	НДВ			
26	Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	III	0,0005760	0,008325	НДВ	0,0005760	0,008325	НДВ	0,0005760	0,008325	НДВ			
27	Озолят СПМ	IV	0,0000461	0,000138	НДВ	0,0000461	0,000138	НДВ	0,0000461	0,000138	НДВ			
28	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углевод)	IV	0,0120278	0,010714	НДВ	0,0120278	0,010714	НДВ	0,0120278	0,010714	НДВ			
29	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		14,2931660	25,364170	НДВ	14,2931660	25,364170	НДВ	14,2931660	25,364170	НДВ			
30	Масло минеральное нефтяное		10,1084765	7,376826	НДВ	10,1084765	7,376826	НДВ	10,1084765	7,376826	НДВ			
31	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	IV	0,3069107	3,717861	НДВ	0,3069107	3,717861	НДВ	0,3069107	3,717861	НДВ			
32	Взвешенные вещества	III	862,7308006	3035,634632	НДВ	862,7308006	3035,634632	НДВ	862,7308006	3035,634632	НДВ			
33	Пыль неорганическая: 70-20%	III	0,0011806	0,001275	НДВ	0,0011806	0,001275	НДВ	0,0011806	0,001275	НДВ			
	SiO2													
	Итого:		х	49071,74213	НДВ	х	49071,74213	НДВ	х	49071,74213	НДВ			
	В том числе твердых:		х	3035,654196	НДВ	х	3035,654196	НДВ	х	3035,654196	НДВ			
	Жидких и газообразных:		х	46036,087936	НДВ	х	46036,087936	НДВ	х	46036,087936	НДВ			

Начальник отдела Наумов О.В. Наумова

Ответственный исполнитель Мороз О.Н. Макалова

<\*> Является неотъемлемой частью разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выданного Северо-Уральским межрегиональным управлением Роспотребнадзора  
 <\*\*\*> Загрязняющие вещества и показатели их выбросов, не включенные в Приложение к разрешению на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух, не являются разрешенными к выбросу в атмосферный воздух.

стр.3

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

60416-ОВОС

Лист

230



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРИКАЗ

г. ТЮМЕНЬ

26.04.2022

№ 853

Об установлении нормативов допустимых выбросов и выдаче разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных) для Акционерного общества «Арктикгаз» (АО «Арктикгаз»)

В соответствии с частью 1.1. статьи 11 Федерального закона от 21 июля 2014 №219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», Положением о предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.12.2020 № 2055, Положением о Северо-Уральском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27 августа 2019 № 489, Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по установлению нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов и выдаче разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных), утвержденного приказом Росприроднадзора от 06.07.2020 №776 п р и к а з ы в а ю:

1. На основании представленных материалов для установления нормативов допустимых выбросов для объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду АО «Арктикгаз» (код объекта 71-0189-000510-П) – Цех по добыче газа, газового конденсата и нефти Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения (Цех по ДГ, ГК и Н Уренгойского НГКМ), расположенного по адресу – Ямало-Ненецкий автономный округ, в 48 км С - СВ от г. Новый Уренгой, установить нормативы допустимых выбросов и выдать разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных).

2. Установить срок действия разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ) с 26.04.2022 по 31.12.2024.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника межрегионального отдела государственной экологической экспертизы, лицензирования и разрешительной деятельности (О.В. Намарова).

Заместитель руководителя



А.В. Зайцева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

60416-ОВОС

Лист

231

## ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

						60416-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		232