

Общество с ограниченной ответственностью
"СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ"
(ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ»)



Заказчик – **ООО «Арктик СПГ 2»**

**ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ХРАНЕНИЮ, ОТГРУЗКЕ
СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО
ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА НА ОСНОВАНИЯХ
ГРАВИТАЦИОННОГО ТИПА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

2017-423-M-02-OOC1
(3000-P-NE-PDO-08.01.00.00.00-00)

Том 8.1

Москва
2019

Общество с ограниченной ответственностью
"СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ"
(ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ»)



Заказчик – ООО «Арктик СПГ 2»

**ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ХРАНЕНИЮ, ОТГРУЗКЕ
СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО
ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА НА ОСНОВАНИЯХ
ГРАВИТАЦИОННОГО ТИПА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

2017-423-M-02-OOC1
(3000-P-NE-PDO-08.01.00.00.00-00)

Том 8.1

**Технический директор
Главный инженер проекта**

**В.В. Мельчин
Н.А. Хорошун**

Москва
2019

Инд. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Акционерное общество "НИПИгазпереработка"
(АО "НИПИГАЗ")



Заказчик – **ООО «Арктик СПГ 2»**

**ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ХРАНЕНИЮ, ОТГРУЗКЕ
СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО
ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА НА ОСНОВАНИЯХ
ГРАВИТАЦИОННОГО ТИПА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

2017-423-M-02-OOC1
(3000-P-NE-PDO-08.01.00.00.00-00)

Том 8.1

2019

Акционерное общество "НИПИгазпереработка"
(АО "НИПИГАЗ")



Заказчик – **ООО «Арктик СПГ 2»**

**ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ХРАНЕНИЮ, ОТГРУЗКЕ
СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО
ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА НА ОСНОВАНИЯХ
ГРАВИТАЦИОННОГО ТИПА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

2017-423-M-02-OOC1
(3000-P-NE-PDO-08.01.00.00.00-00)

Том 8.1

**Директор по проектированию
Главный инженер проекта**

**А.В. Тимошкин
А.И. Макушенко**


Инд. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

2019

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Ф. 23-14.1


Обозначение	Наименование	Примечание
2017-423-М-02-СП	Состав проектной документации (2017-423-М-02-СП_02-RU.doc)	Выпускается отдельным документом
2017-423-М-02-ООС1-С	Содержание тома 8.1	Лист 2
	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
2017-423-М-02-ООС1	Книга 1 «Оценка воздействия на окружающую среду» (2017-423-М-02-ООС1_02-RU.doc)	Лист 3
2017-423-М-02-ИЭИ1.3-Г.1	Карта-схема фактического материала. (1:10000) (2017-423-М-02-ИЭИ.1.3-Г.1_03-RU.pdf)	Лист 245
2017-423-М-02-ИЭИ2.3-Г.1	Карта-схема фактического материала. (1:5000) (2017-423-М-02-ИЭИ.2.3-Г.1_02-RU.pdf)	Лист 246

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл. 95815	2017-423-М-02-ООС1-С					
	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата
	Разраб.	Цокур				
	Гл. спец	Власова				
	Гл. спец	Бузюк				
Н. контр.						
ГИП	Макушенко					
Содержание тома 8.1			Стадия	Лист	Листов	
			П		1	
			 НИПИГАЗ АО "НИПИГАЗ"			

СОДЕРЖАНИЕ

Лист

1	Общие положения	5
2	Методология оценки воздействия на окружающую среду	9
2.1	Порядок и процедура ОВОС	9
2.2	Результаты ОВОС	10
2.3	Методические приемы ОВОС	11
2.4	Принципы проведения ОВОС	11
2.5	Критерии допустимости воздействия	13
2.6	Проведение общественных обсуждений	13
2.7	Сведения о заказчике и проектировщике	14
3	Нормативная основа охраны окружающей среды	16
3.1	Федеральное законодательство	16
3.2	Законодательство Ямало-Ненецкого автономного округа	24
4	Краткая характеристика намечаемой деятельности	25
4.1	Описание технологических линий и береговых сооружений	26
4.2	Исходное сырье и вспомогательные материалы	33
5	Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности ..	36
5.1	Описание альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности	36
5.2	Оценка воздействия на окружающую среду реализации намечаемой деятельности по альтернативным вариантам	36
6	Краткая климато-географическая характеристика района	45
7	Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды в районе реализации намечаемой деятельности	50
7.1	Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха	50
7.2	Гидросфера, состояние и загрязненность водных объектов	50
7.3	Характеристика существующего состояния почвенного покрова и геологической среды рассматриваемой территории	55
7.4	Характеристика существующего состояния растительности	57
7.5	Характеристика существующего состояния животного мира	58
8	Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия, в том числе на коренные малочисленные народы Севера	67
8.1	Социальная сфера	67
8.2	Экономическая характеристика	71
8.3	Санитарно-эпидемиологическое состояние	74
8.4	Воздействие на социально-экономические условия	77

Взам. инв. №									
	Подпись и дата								
Инв. № подл. 95815							2017-423-M-02-ООС1		
	Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			
	Разраб.	Цокур					Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец	Власова					П	1	242
	Гл. спец	Бузюк					 НИПИГАЗ АО "НИПИГАЗ"		
Н. контр.									
ГИП	Макушенко								

8.5	Социально-экологические ограничения намечаемой хозяйственной деятельности	80
8.6	Воздействие на коренные малочисленные народы Севера	84
9	Оценка воздействия объекта строительства на окружающую среду	87
9.1	Воздействие проектируемого объекта на воздушный бассейн	87
9.2	Оценка физических факторов воздействия от проектируемого объекта	94
9.3	Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы	98
9.4	Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и условия землепользования.....	98
9.5	Воздействие проектируемого объекта на растительный мир	101
9.6	Воздействие проектируемого объекта на животный мир	102
10	Воздействие отходов объекта строительства на состояние окружающей среды.....	108
10.1	Виды и количество отходов проектируемого объекта	108
10.2	Оценка степени опасности отходов проектируемого объекта	121
10.3	Накопление отходов на проектируемом объекте.....	121
10.4	Оценка воздействия отходов на окружающую среду	123
Приложение А Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) (2017-423-М-02-ООС1.ПрА_02-RU.doc).....		124
Приложение Б Справки от уполномоченных органов (морские сооружения) (2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc).....		136
Приложение В Справки от уполномоченных органов (береговые сооружения) (2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc).....		164
Приложение Г Резюме нетехнического характера (2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc).....		191
Перечень нормативной документации		238
Список исполнителей		243
Таблица регистрации изменений		244

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен на основании задания на проектирование по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», утвержденного Генеральным директором ООО «Арктик СПГ 2».

Проектируемый в рамках данной проектной документации «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – Завод СПГ и СГК на ОГТ или Завод) является частью проекта «Арктик СПГ 2», включающего в себя:

– Завод СПГ и СГК на ОГТ, включающий в себя три технологические линии и береговую инфраструктуру;

– Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» (Терминал, Порт), предназначенный для обеспечения морской логистики газозовов и танкеров для отгрузки СПГ и СГК, приема строительных грузов и грузов снабжения (разрабатывается отдельным проектом);

– Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения (Обустройство), включающее объекты, обеспечивающие добычу и подготовку сырья для производства СПГ и СГК и обеспечение инженерными ресурсами всех объектов Проекта «Арктик СПГ 2» (разрабатывается отдельным проектом).

Целью намечаемой хозяйственной деятельности является производство и отгрузка сжиженного природного газа (СПГ) и стабильного газового конденсата (СГК) в морские газозовы и танкеры с последующей их реализацией. Объект проектирования планируется построить в Тазовском районе ЯНАО в границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка, на западном побережье Гыданского полуострова, в акватории Обской губы Карского моря, с частичным размещением объектов инфраструктуры на берегу.

Ресурсной базой Проекта является Салмановское (Утреннее) НГКМ, недропользователем которого является ООО «АРКТИК СПГ 2».

Объекты Обустройства и Порта будут размещаться на смежных с Заводом земельных участках и соединяться коридорами коммуникаций. Часть объектов Обустройства будет функционально связана с Заводом потоками ресурсов (вода, электроэнергия), отходов (сточные воды, твердые отходы производства и потребления) и сырья (углеводороды). Строительство будет выполняться последовательно, с поэтапным вводом в эксплуатацию технологических линий СПГ и СГК.

Участок размещения проектируемых сооружений Завода включает прибрежную акваторию Обской губы и ее побережье между устьями рек Халцуней-Яха (к югу от одноименного мыса) и Нядай-Пынче, приблизительно в 1 км к югу от существующих причальных сооружений. Расстояние до г. Салехард - административного центра ЯНАО - составляет 540 км, до морского порта Сабетта, вблизи которого реализуется другой проект Компании – «Ямал СПГ» - 50 км, до ближайших сельских поселений Тазовского района ЯНАО - 440 км (поселок Тазовский), 240 км (село Антипаюта) и

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										3
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

170 км (село Гыда). Ближайшие к Заводу населенные пункты – д. Тадебя-Яха (70 км) и д. Юрибей (115 км).

Завод будет включать три технологические линии по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа (СПГ) и стабильного газового конденсата (СГК) на основаниях гравитационного типа (ОГТ). Целевой годовой объем производства и отгрузки товарного СПГ составляет 6,6 млн. тонн для одной Технологической линии и 19,8 млн. тонн для трёх Технологических линий, при годовом фонде рабочего времени для одной технологической линии 330 дней.

Технологические линии планируется интегрировать с создаваемым в акватории Обской губы в проекте Порт искусственным земельным участком. В перспективе количество технологических линий может быть увеличено в южном направлении. Прилегающая территория побережья используется для строительства и эксплуатации вспомогательных сооружений и объектов инфраструктуры Завода, а также объектов Порта и Обустройства.

Особенностью планируемого размещения Завода является применение оснований гравитационного типа (ОГТ), конструкция которых будет соответствовать высокому уровню нагрузок - ледовых, сейсмических и волновых. Применение ОГТ является традиционным для районов с высокой сложностью природных и технических условий строительства (например, при освоении шельфовых месторождений Сахалинской области) при глубинах не более 150 м. Каждое из оснований представляет собой платформу, удерживаемую на морском дне за счет собственного веса и контакта ее нижней части с донным грунтом. Установке ОГТ предшествует инженерная подготовка дна - выравнивание и стабилизация рельефа и морских отложений.

Целью оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является отражение общей существующей ситуации состояния всех элементов окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта (Завода СПГ и СГК на ОГТ) и дальнейшего прогноза этого состояния в результате реализации намечаемой деятельности.

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями основных **нормативных правовых актов Российской Федерации** (в действующей редакции) /1...52/, в том числе:

- Водного кодекса РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г;
- Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Закона РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»;
- Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федерального закона от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федерального закона от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ»;

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										4
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-OOC1				

- Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 г.;
- Постановления Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 г. «Об утверждении Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- Положения о порядке проведения общественных слушаний по выбору земельных участков для строительства и по рассмотрению материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на территории муниципального образования Тазовский район, утвержденное постановлением Администрации Тазовского района от 06.07.2012 года № 346, а также следующих **источников информации**:

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 2 «Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 1. «Текстовая часть» том 2.2.1. 2017-423-М-02-ИГИ2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 3 «Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения». том 3.2. 2017-423-М-02-ИГМИ2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 1. «Текстовая часть. Текстовые приложения А...В» том 4.1.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. Г...И» том 4.1.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1

Изн. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										5
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

«Текстовые приложения. К...П» том 4.1.2.2. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. Р...С» том 4.1.2.3. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.3, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 3. «Графическая часть» том 4.1.3. 2017-423-М-02-ИЭИ1.4, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 1. «Текстовая часть» том 4.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения» Книга 1 «Текстовые приложения А...Е» том 4.2.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ2.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения» Книга 2 «Текстовые приложения Ж...Ч» том 4.2.2.2. 2017-423-М-02-ИЭИ2.2.2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 3. «Графическая часть» том 4.2.3. 2017-423-М-02-ИЭИ2.3, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018;

– Проект «Арктик СПГ 2». «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». «Оценка воздействия на окружающую среду, социально-экономическую среду, здоровье населения», Компания Ramboll CIS, 2018;

На основании результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 г. № 372 предусмотрено информирование общественности и проведение общественных слушаний.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										6
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

2 МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

2.1 Порядок и процедура ОВОС

Порядок и содержание работ, состав документации по оценке воздействия на окружающую среду определяются действующим законодательством Российской Федерации в соответствии с видами и (или) конкретными характеристиками намечаемой деятельности, в установленном порядке.

Правовую основу проведения оценки воздействия на окружающую среду составляют законодательство Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, международные договоры и соглашения, стороной которых является Российская Федерация, а также решения, принятые гражданами на референдумах и в результате осуществления иных форм непосредственной демократии.

«Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденное Приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372, разработанное во исполнение Федерального закона от 23.11.95 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", регламентирует процесс проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и подготовки соответствующих материалов, являющихся основанием для разработки обосновывающей документации по объектам государственной экологической экспертизы.

Исследования по оценке воздействия на окружающую среду включают следующее:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);

Изм. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										7
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

– определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;

– оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;

– сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;

– разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

– разработка рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

– подготовка предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (включая краткое изложение для неспециалистов).

Заказчик предоставляет возможность общественности ознакомиться с предварительным вариантом материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности и представить свои замечания. После чего подготавливается окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду.

Окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду готовится на основе предварительного варианта материалов с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса оценки воздействия на окружающую среду на стадии обсуждения. В окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду должна включаться информация об учете поступивших замечаний и предложений, а также протоколы общественных слушаний.

Окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду утверждается заказчиком, передается для использования при подготовке обосновывающей документации и в ее составе представляется на государственную экологическую экспертизу.

2.2 Результаты ОВОС

Результатами оценки воздействия на окружающую среду являются:

– информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;

– выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

– решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе

Инов. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									8
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

технологий и иные) или отказа от нее, с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду документируются в материалах по оценке воздействия, которые являются частью документации по этой деятельности, представляемой на экологическую экспертизу, а также используемой в процессе принятия иных управленческих решений, относящихся к данной деятельности.

2.3 Методические приемы ОВОС

При проведении оценки воздействия на окружающую среду заказчик (исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством Российской Федерации. Специально уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды предоставляют имеющуюся в их распоряжении информацию по экологическому состоянию территорий и воздействию аналогичной деятельности на окружающую среду заказчику (исполнителю) для проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Степень детализации и полноты проведения оценки воздействия на окружающую среду определяется исходя из особенностей намечаемой хозяйственной и иной деятельности и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

В случае выявления при проведении оценки воздействия на окружающую среду недостатка информации, необходимой для достижения цели оценки воздействия на окружающую среду, или факторов неопределенности в отношении возможных воздействий заказчик (исполнитель) планирует проведение дополнительных исследований, необходимых для принятия решений, а также определяет (разрабатывает) в материалах оценки воздействия на окружающую среду программу экологического мониторинга и контроля, направленного на устранения данных неопределенностей.

2.4 Принципы проведения ОВОС

Следующие принципами являются основными при оценке воздействия на окружающую среду:

- при проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности);

- проведение оценки воздействия на окружающую среду обязательно на всех этапах подготовки документации, обосновывающей хозяйственную и иную деятельность до ее представления на государственную экологическую экспертизу (принцип обязательности проведения государственной экологической экспертизы);

- материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, являющейся объектом экологической экспертизы, входят в состав документации, представляемой на экспертизу;

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							9

– недопущение (предупреждение) возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

– при проведении оценки воздействия на окружающую среду заказчик (исполнитель) обязан рассмотреть альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

– Заказчик (исполнитель) выявляет, анализирует и учитывает экологические и иные связанные с ними последствия всех рассмотренных альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, а также "нулевого варианта" (отказ от деятельности);

– обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, являющейся объектом экологической экспертизы как неотъемлемой части процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду (принцип гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы);

– обеспечение участия общественности, в том числе информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее привлечение к процессу проведения оценки воздействия на окружающую среду осуществляется заказчиком на всех этапах этого процесса, начиная с подготовки технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду;

– обсуждение общественностью объекта экспертизы, включая материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, организуется заказчиком совместно с органами местного самоуправления в соответствии с российским законодательством;

– материалы по оценке воздействия на окружающую среду должны быть научно обоснованы, достоверны и отражать результаты исследований, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, а также социальных и экономических факторов (принцип научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы);

– Заказчик обязан предоставить всем участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду возможность своевременного получения полной и достоверной информации (принцип достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу);

– Результаты оценки воздействия на окружающую среду служат основой для проведения мониторинга, послепроектного анализа и экологического контроля за реализацией намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

– если намечаемая хозяйственная и иная деятельность может иметь трансграничное воздействие, проведение исследований и подготовка материалов по оценке воздействия на окружающую среду осуществляются с учетом положений Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл. 95815	2017-423-М-02-ООС1	Лист
										10

2.5 Критерии допустимости воздействия

Приняты следующие критерии допустимости воздействия:

- планируемая деятельность проводится в соответствии с требованиями законодательства РФ в области охраны окружающей среды;
- планируемая деятельность проводится с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, предусмотренных законодательством;
- количественные параметры воздействия (объемы выбросов, сбросов, образования отходов и др.) находятся в пределах, рассчитанных по утвержденным методикам экологических нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, лимитов использования природных ресурсов, размещения отходов.

Окончательное решение о допустимости реализации намечаемой хозяйственной деятельности принимается комиссией Государственной экологической экспертизы (Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»).

2.6 Проведение общественных обсуждений

До передачи в государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ) проектной документации (ПД) объект ГЭЭ, в том числе раздел Перечень мероприятий по охране окружающей среды, включая оценку воздействия на окружающую среду (ПМООС, включая ОВОС), в соответствии с требованиями российского законодательства проходит процедуру общественных обсуждений.

Процесс взаимодействия с заинтересованными сторонами, применимый к деятельности по реализации данного проекта регулируется, как минимум, следующими нормативными правовыми актами:

- Конституцией Российской Федерации, Статья 42 которой гарантирует право на достоверную информацию о состоянии окружающей среды;
- Федеральным Законом от 10.01.2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», устанавливающим необходимость вовлечения населения в процесс принятия решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, оказывающей воздействие на окружающую среду;
- Федеральным законом от 23.11.1995 года №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», обязывающим учитывать мнение населения в ходе рассмотрения Проектной документации на предмет воздействий на окружающую среду, а также определяющим порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы;
- Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 года №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС) в Российской Федерации», определяющим принципы и процедуры участия населения в процессе проведения ОВОС, включая общественные обсуждения.

В соответствии с требованиями законодательства общественные обсуждения в рамках процедуры ОВОС организуются органами местного самоуправления при поддержке инициатора проекта. Кроме того, согласно требований законодательства

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										11
				2017-423-M-02-OOC1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

ЯНАО проектная документация должна пройти согласование в Департаменте природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (ДПРР ЯНАО).

Проведение общественных обсуждений в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 г. № 372 предусмотрено в два этапа:

– общественные обсуждения по материалам проекта Технического задания на разработку раздела ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД;

– общественные обсуждения по материалам ПД, в том числе раздела ПМООС, включая ОВОС.

В состав работ по организации и проведению общественных обсуждений входят:

– согласование мест, сроков, форм и порядка проведения общественных обсуждений с Генеральным заказчиком и уполномоченным органом местного самоуправления;

– размещение объявления о начале процесса общественных обсуждений в федеральной, региональной и районной газетах, а также, при необходимости, в иных СМИ (по согласованию с Заказчиком);

– организация и контроль работы общественных приемных, открытых в местах и в сроки, согласованные с Генеральным заказчиком и уполномоченным органом местного самоуправления для приема замечаний и предложений к обсуждаемым материалам от общественности и иных заинтересованных сторон;

– организация и проведение общественных обсуждений в форме, согласованной с представителями органа местного самоуправления (в том числе проведение опроса представителей коренных малочисленных народов севера (КМНС), проживающих на межселенной территории Тазовского района);

– подготовка презентационных материалов для представления на общественных обсуждениях (слушаниях) и в ДПРР ЯНАО, в том числе Резюме нетехнического характера;

– подготовка и подписание Протокола общественных слушаний и протокола встречи в ДПРР.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										12
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

■

Инва. № подл.	95815	Взам. инв. №	
Подпись и дата			

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-М-02-ООС1

Лист
13

3 НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Федеральное законодательство

Градостроительный кодекс РФ (Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ) регулирует отношения по вопросам строительства, капитального ремонта, реконструкции хозяйственных объектов. Градостроительный кодекс устанавливает требования к проведению инженерных изысканий, подготовке проектной документации для объектов строительства и реконструкции, процедуре согласования проектной документации и осуществления государственного строительного надзора.

В целях оценки соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также обеспечения сохранения окружающей среды и безопасной для жизни, здоровья граждан эксплуатации промышленных объектов, Градостроительным кодексом установлено проведение Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Федеральный закон от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных (и на добровольной основе) требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» устанавливает состав разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов:

– при подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства;

– при подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

В соответствии с указанным Постановлением Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации должен содержать результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду (ОВОС).

Требования к подготовке ОВОС содержатся в Приказе Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», зарегистрированном Минюстом РФ от 04.07.2000 г. №2303. Указанный приказ является единственным документом, действующим на территории РФ и регламентирующим процесс проведения ОВОС. Одним из основных принципов оценки воздействия на окружающую среду является участие общественности в обсуждении материалов ОВОС.

Изн. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										14
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Требования в области охраны окружающей среды и здоровья населения

Основным законом, устанавливающим права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды, является Конституция Российской Федерации. В Конституции РФ от 12.12.1993 г. закреплено право гражданина РФ на «...благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением».

Конституцией установлено разграничение полномочий в области охраны природы и пользования недрами внутри Федерации: «...в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находятся:

- вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными ресурсами;
- природопользование; охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности; особо охраняемые природные территории; охрана памятников истории и культуры».

Основными законодательными актами в области охраны окружающей среды и охраны здоровья населения являются:

Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Закон регламентирует общие экологические требования при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации хозяйственных объектов.

Согласно указанному Федеральному закону размещение и проектирование объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляются в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. При этом должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» устанавливает права граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду. В соответствии со ст. 11 данного Закона юридические лица, осуществляющие хозяйственную или иную деятельность, обязаны:

- обеспечивать безопасность для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг, а также продукции производственно-технического назначения при их производстве, транспортировке, хранении, реализации населению;
- осуществлять производственный контроль, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных

Изм. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							15

правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при выполнении работ и оказании услуг, а также при производстве, транспортировке, хранении и реализации продукции;

– проводить работы по обоснованию безопасности для человека новых видов продукции и технологии ее производства, критериев безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания и разрабатывать методы контроля за факторами среды обитания;

– своевременно информировать население, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы защиты населения, земельного, водного и воздушного пространства от чрезвычайных ситуаций. Согласно указанному закону организации, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, обязаны:

– планировать и осуществлять необходимые меры в области защиты работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

– планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций и обеспечению жизнедеятельности работников организаций в чрезвычайных ситуациях;

– обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности к применению сил и средств предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществлять обучение работников организаций способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях;

– создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

– обеспечивать организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

– финансировать мероприятия по защите работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

– создавать резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

– предоставлять в установленном порядке информацию в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также оповещать работников организаций об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций.

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №					Лист		
			Подпись и дата					16	
				Изм.	К.уч.	Лист			№ док

2017-423-М-02-ООС1

К основным законодательным и нормативно правовым актам Российской Федерации, регулирующим вопросы управления и охраны компонентов окружающей среды, относятся следующие:

Охрана атмосферного воздуха:

Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» устанавливает правовые основы охраны атмосферного воздуха и направлен на реализацию конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии.

Постановление Правительства РФ от 02.03.2000г. №183 «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него». Постановлением утверждается Положение, которое определяет порядок разработки и утверждения нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и временно согласованных выбросов.

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 25.07.2011 г. № 650 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)». Зарегистрирован в Минюсте РФ 30.12.2011 г. № 22852.

Регламент определяет порядок, сроки и последовательность действий (административных процедур) Росприроднадзора, его территориальных органов, порядок взаимодействия между их структурными подразделениями при выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух стационарными источниками, находящимися на объектах хозяйственной и иной деятельности и подлежащими федеральному государственному экологическому надзору.

Охрана водных ресурсов:

Водный Кодекс РФ (Федеральный закон от 03.06.2006 г. №74-ФЗ) устанавливает правовые основы использования и охраны водных объектов.

Водное законодательство РФ регулирует отношения в области использования и охраны водных объектов в целях обеспечения прав граждан на чистую воду и благоприятную водную среду; поддержания оптимальных условий водопользования; качества поверхностных и подземных вод, в состоянии, отвечающем санитарным и экологическим требованиям; защиты водных объектов от загрязнения, засорения и истощения, предотвращения или ликвидации вредного воздействия вод, а также сохранения биологического разнообразия водных экосистем.

Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» регулирует отношения в сфере водоснабжения и водоотведения.

Федеральным законом установлено, что:

- забор воды из водного объекта и сброс сточных вод в водный объект регулируются водным законодательством;

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	
Подпись и дата			
		Лист	17
		2017-423-М-02-ООС1	
Изм.	К.уч.	Лист	№ док
		Подп.	Дата

– требования к качеству и безопасности воды, подаваемой с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения устанавливаются законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и законодательством о техническом регулировании.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 г. № 844 «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование» устанавливает, что водные объекты, находящиеся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации или собственности муниципальных образований, предоставляются в пользование на основании Решения.

Постановление Правительства РФ от 12.03.2008 г. № 165 «О подготовке и заключении договора водопользования» устанавливает, что водные объекты или их части, находящиеся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации или собственности муниципальных образований, предоставляются в пользование для:

- забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов;
- использования акватории водных объектов, в том числе для рекреационных целей;
- использования водных объектов без забора (изъятия) водных ресурсов для производства электрической энергии.

СанПиН 2.1.4.1110–02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения определяют санитарно - эпидемиологические требования к организации и эксплуатации зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. ЗСО организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Обращение с отходами производства и потребления:

Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду.

Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО). Утвержден приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22 мая 2017 года № 242. В ФККО установлен перечень образующихся в РФ отходов, систематизированных по совокупности приоритетных признаков: происхождению, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую среду.

СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления устанавливают гигиенические требования к размещению, устройству, технологии, режиму

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	95815	Инвар. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист
										2017-423-М-02-ООС1

эксплуатации и рекультивации мест централизованного использования, обезвреживания и захоронения отходов производства и потребления (объектов).

Охрана растительного и животного мира:

Федеральный закон РФ от 24.04.1995 г. №52-ФЗ «О животном мире» регулирует отношения в области охраны и использования животного мира, а также в сфере сохранения и восстановления среды обитания животных в целях обеспечения биологического разнообразия, устойчивого использования всех компонентов животного мира, создания условий для его устойчивого существования, сохранения генетического фонда диких животных и иной защиты животного мира как неотъемлемого элемента природной среды.

Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» закрепляет систему особо охраняемых природных территорий, детализирует режим их использования и охраны генофонда.

Лесной кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 04.12.2006 г. №200-ФЗ) устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала. Регулирование лесных отношений осуществляется с учетом представлений о лесе как о совокупности лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов окружающей среды.

Охрана водных биологических ресурсов:

Федеральный закон от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» устанавливает, что регулирование отношений, возникающих в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов, осуществляется исходя из представлений о них как о природном объекте, охраняемом в качестве важнейшей составной части природы, природном ресурсе, используемом человеком для потребления, в качестве основы осуществления хозяйственной и иной деятельности, и одновременно как об объекте права собственности и иных прав на водные биоресурсы. Закон устанавливает, что при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности должны применяться меры по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания.

Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 г. №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранной зоны». Устанавливает, что рыбоохранной зоной является территория, прилегающая к акватории водного объекта рыбохозяйственного значения, на которой вводятся ограничения и устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности. Рыбоохранная зона и ее границы устанавливаются Федеральным агентством по рыболовству в целях сохранения условий для воспроизводства водных биологических ресурсов.

Приказ Минсельхоза России от 13 декабря 2016 года № 552 «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения». Зарегистрирован в Минюсте РФ 13.01.2017 № 45203.

Изн. № подл.	95815	Взам. инв. №					Лист
		Подпись и дата					2017-423-М-02-ООС1
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Приказ Минсельхоза России от 12.10.2018 №454 «О внесении изменений в нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 г. №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Указанные нормативы утверждены по согласованию с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Охрана недр:

Закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» регулирует отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр территории РФ, ее континентального шельфа, а также в связи с использованием отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств, торфа, сапропелей и иных специфических минеральных ресурсов, включая подземные воды, рапу лиманов и озер.

Охрана земельных ресурсов:

Земельный Кодекс РФ (Федеральный закон от 25.10.2001г. №137-ФЗ) устанавливает правовые основы использования и охраны земельных ресурсов. Закон устанавливает, что регулирование отношений по использованию и охране земли осуществляется исходя из представлений о земле как о природном объекте, охраняемом в качестве важнейшей составной части природы, природном ресурсе, используемом в качестве средства производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве и основы осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории РФ и одновременно как о недвижимом имуществе, об объекте права собственности и иных прав на землю.

СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» устанавливает требования к качеству почв населенных мест и сельскохозяйственных угодий, обуславливающих соблюдение гигиенических нормативов при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции (техническом перевооружении) и эксплуатации объектов различного назначения, в том числе и тех, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на состояние почв.

Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» устанавливает порядок проведения рекультивации и консервации земель, а также особенности рекультивации земель и в равной мере распространяются на земли и земельные участки. Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Требования по участию общественности:

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							20

Вопросы участия общественности в реализации данной намечаемой деятельности регулируются следующими законодательными актами:

– *Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»*. Данный закон определяет, что:

«...Хозяйственная и иная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе принципа участия граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством. При решении о размещении объектов, хозяйственная или иная деятельность которых может причинить вред окружающей среде, должно учитываться мнение населения».

– *Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»*:

Определяет обязательность учета общественного мнения при проведении государственной экологической экспертизы документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность.

– *Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»*, зарегистрированный Минюстом РФ от 04.07.2000 рег. № 2303:

– Определяет принципы и порядок участия общественности в процессе ОВОС.

– Вводит понятие «общественные обсуждения» (общественные слушания являются одной из возможных форм проведения заключительной части общественных обсуждений).

– Определяет процесс «общественных обсуждений».

Примечания

1 приведенные в Обзоре нормативные и методические документы зарегистрированы в Минюсте России и являются обязательными для всех организаций, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих проектирование, строительство и эксплуатацию промышленных объектов на территории Российской Федерации.

2 вопросы охраны окружающей среды отражены также еще в ряде отраслевых методических указаний, правил, РД, СП, СанПиН, СНиП и ГОСТ.

3 в связи с положениями Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» и поэтапной разработкой в соответствии с указанным Законом технических регламентов, действующие в настоящее время нормативные документы (ГОСТы, ПБ, РД и т.п.) могут быть изменены или отменены.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										21
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

3.2 Законодательство Ямало-Ненецкого автономного округа

1 Закон «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе» от 27 июня 2008 года № 53-ЗАО регулирует отношения по обеспечению благоприятной окружающей среды, экологической безопасности, сохранению биологического разнообразия в ЯНАО.

2 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 года № 56-п «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» устанавливает порядок по формированию территориальной системы наблюдений за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа, состоящей из организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков.

3 Постановление № 346 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественных слушаний по выбору земельных участков для строительства и по рассмотрению материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на территории муниципального образования Тазовский район» устанавливает порядок проведения общественных слушаний.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										22
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа (далее Завод СПГ и СГК на ОГТ) представляет собой интегрированный комплекс по получению сжиженного природного газа (СПГ) и стабилизированного газового конденсата (СГК), работающий на ресурсной базе Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения (НГКМ).

Место размещения объекта – Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тазовский район, береговая часть полуострова Гыданский и частично акватория Обской губы Карского моря в границах лицензионного участка недр, включающего Салмановское (Утреннее) нефтегазоконденсатное месторождение.

Концепция строительства Завода предполагает минимизацию строительных работ на месте его дальнейшей эксплуатации и схематично может быть представлена следующим образом:

- изготовление ОГТ и технологических модулей верхних строений на удалённых специализированных верфях;
- транспортировка изготовленных технологических модулей к площадке изготовления ОГТ с последующей сборкой верхнего строения (ВС) из модулей и его интеграцией с ОГТ, частичная пусконаладка;
- буксировка технологической линии в сборе (ОГТ+ВС) к площадке строительства Завода;
- установка технологической линии (ОГТ+ВС) на подготовленную щебеночную постель в прибрежной части акватории Обской губы с последующим подключением к объектам береговой инфраструктуры Завода и обратной засыпкой;
- пусконаладочные работы, демонтаж временных объектов и систем, ввод в эксплуатацию.

В ходе эксплуатации сырьевой природный газ будет поступать на границу Завода СПГ и СГК на ОГТ от УППГ Обустройства Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения по двум газопроводам. Нестабильный газовый конденсат поступает на границу объекта «Завод СПГ и СГК на ОГТ» от объекта Обустройство по двум конденсатопроводам.

Природный газ в газопроводы и нестабильный конденсат в конденсатопроводы подаются от Установок комплексной подготовки газа - 1 (УКПГ), УКПГ-2 и установки предварительной подготовки газа - 3 (УППГ-3), расположенных на производственных площадках центрального, южного и северного куполов Салмановского (Утреннего) НГКМ.

В свою очередь весь объем метанола, извлекаемый из потоков сырьевого газа и нестабильного газового конденсата, а также раствор метанола, регенерируемый в системе удаления кислых газов (УКГ), объединенным потоком возвращаются на Обустройство для дальнейшей регенерации и повторного применения. Также для обеспечения нужд Завода СПГ и СГК на ОГТ предусмотрены трубопровод подачи

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инав. № подл.	2017-423-М-02-ООС1	Лист
											23

дизельного топлива от Обустройства в резервуары хранения, дизельного топлива, располагаемые на каждой технологической линии. Для пусковых операций предусмотрена подача топливного газа низкого давления от Обустройства для объектов, размещаемых в береговой части.

4.1 Описание технологических линий и береговых сооружений

Завод СПГ и СГК на ОГТ включает в себя:

- три технологические линии, в составе верхних строений (ВС), установленных на основаниях гравитационного типа (ОГТ);
- объекты береговой инфраструктуры.

Технологические линии предназначаются для приема и переработки технологического сырья с выработкой сжиженного природного газа и стабилизированного газового конденсата, а также их хранения и отгрузки¹.

В качестве готовой продукции на Заводе вырабатывается:

- товарный сжиженный природный газ (СПГ);
- стабильный газовый конденсат (СГК).

Целевой годовой объем производства и отгрузки товарного СПГ составляет 6,6 млн. тонн для одной Технологической линии и 19,8 млн. тонн для трёх Технологических линий, при годовом фонде рабочего времени для одной технологической линии 330 дней.

Целевая производительность одной Технологической линии по товарному СПГ (FOB «Утренний») должна составлять 834 тонны в час для усредненного состава сырьевого газа и нестабильного конденсата при средней температуре окружающего среды 0 °С.

Целевая производительность одной Технологической линии по товарному СГК должна составлять 98,6 тонн в час для насыщенного состава сырьевого газа и нестабильного конденсата при низкой температуре окружающего среды менее минус 4 °С.

Целевая производительность одной Технологической линии по товарному СГК должна составлять 64,5 тонн в час для усредненного состава сырьевого газа и нестабильного конденсата при средней температуре окружающего среды 0 °С.

Сжижение газа осуществляется по разработанной компанией Linde Engineering технологии MFC[®]. Технология сжижения MFC[®] предусматривает применение трех типов смешанных хладагентов, представляющих собой смеси азота, метана, этана, пропана и бутана.

В процессе используется три отдельных цикла смешанных хладагентов (MR1, MR2 и MR3), обеспечивающих эффективное сжижение природного газа. Каждый из трех холодильных циклов оснащен отдельным спиральновитым теплообменником (MR1 – предохладитель, MR2 – оживитель, MR3 – переохладитель).

¹ Отгрузка готовой продукции осуществляется только от технологических линий №1 и №2

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										24
				Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-OOC1

Отгрузка СПГ и СГК в танкеры для СПГ и конденсата производится на причалах технологических линиях 1 и 2. На третьей технологической линии оборудование для отгрузки СПГ и СГК отсутствует. Производительность по отгрузке СПГ и СГК Завода составляют, соответственно 14000 м³/ч и 8000 м³/ч.

Основными и вспомогательным объектами технологической линии являются:

- система 05 – Стабилизация конденсата;
- система 06 – Блок компримирования верхнего продукта;
- система 07 – Приемные сооружения для ОГТ;
- система 11 – Удаление кислых газов;
- система 12 – Осушка;
- система 13 – Удаление ртути;
- система 14 – Сжижение;
- система 15 – Выделение широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) / Фракционирование ШФЛУ.
- система 31 – Резервуары хранения хладагентов;
- система 33 – Резервуары хранения СПГ;
- система 34 – Отгрузка СПГ / Компримирование отпарного газа;
- система 35 – Отгрузка СГК / Резервуар хранения СГК;
- система 39 – Резервуары хранения дизельного топлива;
- система 40 – Электростанция;
- система 41 – Электростанция ответственных потребителей;
- система 46 – Система теплоносителя (горячее масло);
- система 47 – Система теплоносителя (горячий раствор гликоля);
- система 50 – Система топливного газа;
- система 60 – Факельная система ОГТ;
- система 70 – Система воздуха КИП / технического воздуха;
- система 71 – Система азота;
- система 73 – Система подготовленного раствора гликоля;

Для идентификации систем, располагаемые на разных технологических линиях, к номеру системы добавляется цифра, обозначающая номер технологической линии.

Конфигурация основных и вспомогательных систем идентична для трех технологических линий, за исключением:

- система 15. Для третьей технологической линии изменена конфигурация секции фракционирования (отсутствуют колонны деэтанализатор, депропанализатор и относящееся к ним оборудование);

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист	25

- система 31. Резервуары хранения хладагентов не предусмотрены для третьей технологической линии;
- система 34. Для третьей технологической линии не предусмотрены стендеры отгрузки СПГ и возврата паров;
- система 35. Не предусмотрена для третьей технологической линии;
- система 70. Для третьей технологической линии не предусмотрен резервный компрессор и осушитель воздуха. Резервирование обеспечивается за счет компрессоров и осушителя, предусмотренных на первой и второй технологических линиях;
- система 71. Для второй и третьей технологической линии не предусмотрена резервная воздуходелительная установка. Резервирование обеспечивается за счет соответствующей установки, предусмотренной на первой технологической линией.

В составе объектов береговой инфраструктуры предусматриваются:

Основные объекты:

- система 060 – Общая факельная система, единая для трех технологических линий;

Вспомогательные объекты:

- система 047 – Система теплоносителя (горячий раствор гликоля);
- система 048 – Система теплоносителя (теплофикационная вода);
- система 074 – Система контроля ледообразования.

Для надежного и безопасного сбора и утилизации углеводородных паров, сбрасываемых во время пуска, останова, при нештатных и аварийных режимах Завода предусмотрена факельная система ОГТ на каждой технологической линии (160, 260, 360) и общая факельная система (система 060), размещаемая в береговой части, единая для трех технологических линий. Принятые в проекте принципы сброса и продувки основаны на принципе отсутствия аварийных непрерывных сбросов в процессе производства. Однако, кратковременные сбросы на факел допустимы в ряде пусковых сценариев, при подготовке к техническому обслуживанию, нарушениях технологического режима, аварийных ситуациях и останове.

Факельная система ОГТ состоит из факела отпарного газа, системы сдувок, а также закрытой дренажной системы.

Общая факельная система, размещаемая в береговой части, основана на разделении влажных или потенциально влажных углеводородных выбросов и сухих выбросов и / или тех, которые могут иметь низкие температуры. Пары с высоким содержанием влаги сбрасываются на факел влажного газа. Сухие / холодные потоки углеводородов направляются на факел сухого газа.

Для этого предусмотрены три отдельные факельные системы:

- факельная система теплого / влажного газа;
- факельная система холодного / сухого газа;

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										26
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-OOC1				

- резервная факельная система.

Система горячего раствора гликоля (системы 147) предназначена для обеспечения подачи теплоносителя по замкнутой сети в системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ) основных и вспомогательных объектов, размещаемых на ОГТ и подачи теплоносителя на береговую зону к котельной системы контроля ледообразования № 1 (СКЛ №1).

Основным источником нагрева теплоносителя является установка утилизации отходящего тепла (УУОТ) дымовых газов от газотурбинных генераторов (ГТГ), находящихся на верхних строениях ОГТ.

Система теплоносителя горячего раствора гликоля (система 047) расположена в береговой зоне и состоит из:

- котельной СКЛ № 1 с котлом нагрева раствора гликоля;
- установка приготовления, сбора и дренирования водного раствора гликоля.

Котел нагрева раствора гликоля является пусковым и резервным источником тепловой энергии для систем ОВКВ основных и вспомогательных объектов, размещаемых на ОГТ. Основным сырьем для работы котла нагрева раствора гликоля с целью производства тепловой энергии является топливный газ.

Система контроля ледообразования (СКЛ) предназначена для обеспечения свободного маневрирования танкеров СПГ и СГК в пределах зоны причалов и швартовки танкеров круглый год.

Основные сооружения СКЛ:

- система подогрева морской воды;
- система барботирования воздуха, способствующая циркуляции подогретой воды и таянию льда на большой площади.

Воздушная компрессорная установка системы контроля ледообразования № 1 (ВКУ СКЛ № 1) предназначена для компримирования воздуха для системы барботирования акватории с целью исключения образования льда в целевой рабочей зоне причала ОГТ1 и ОГТ2.

Котельная собственных нужд предназначена для обеспечения подачи теплоносителя по замкнутой сети в системы ОВКВ береговых сооружений. Основным сырьем для работы котельной с целью производства тепловой энергии является топливный газ.

Блок-схемы Завода для технологических линий СПГ и СГК приведены на рисунках 4.1-4.3.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										27
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

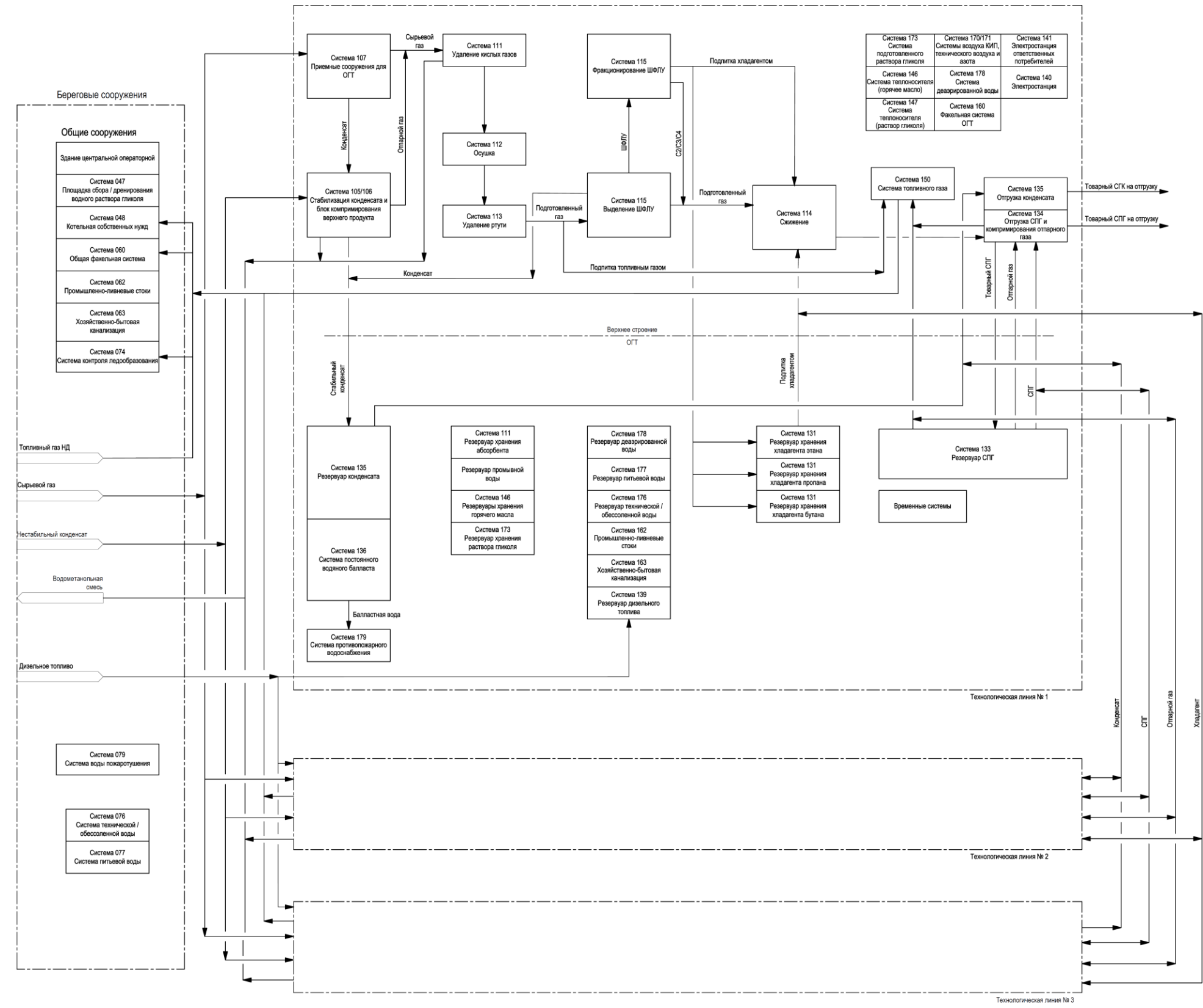


Рисунок 4.1 – Блок-схема технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ и SGK для технологической линии № 1

Инд. № подл.	Взам. инв. №
95815	
Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2017-423-M-02-OOC1

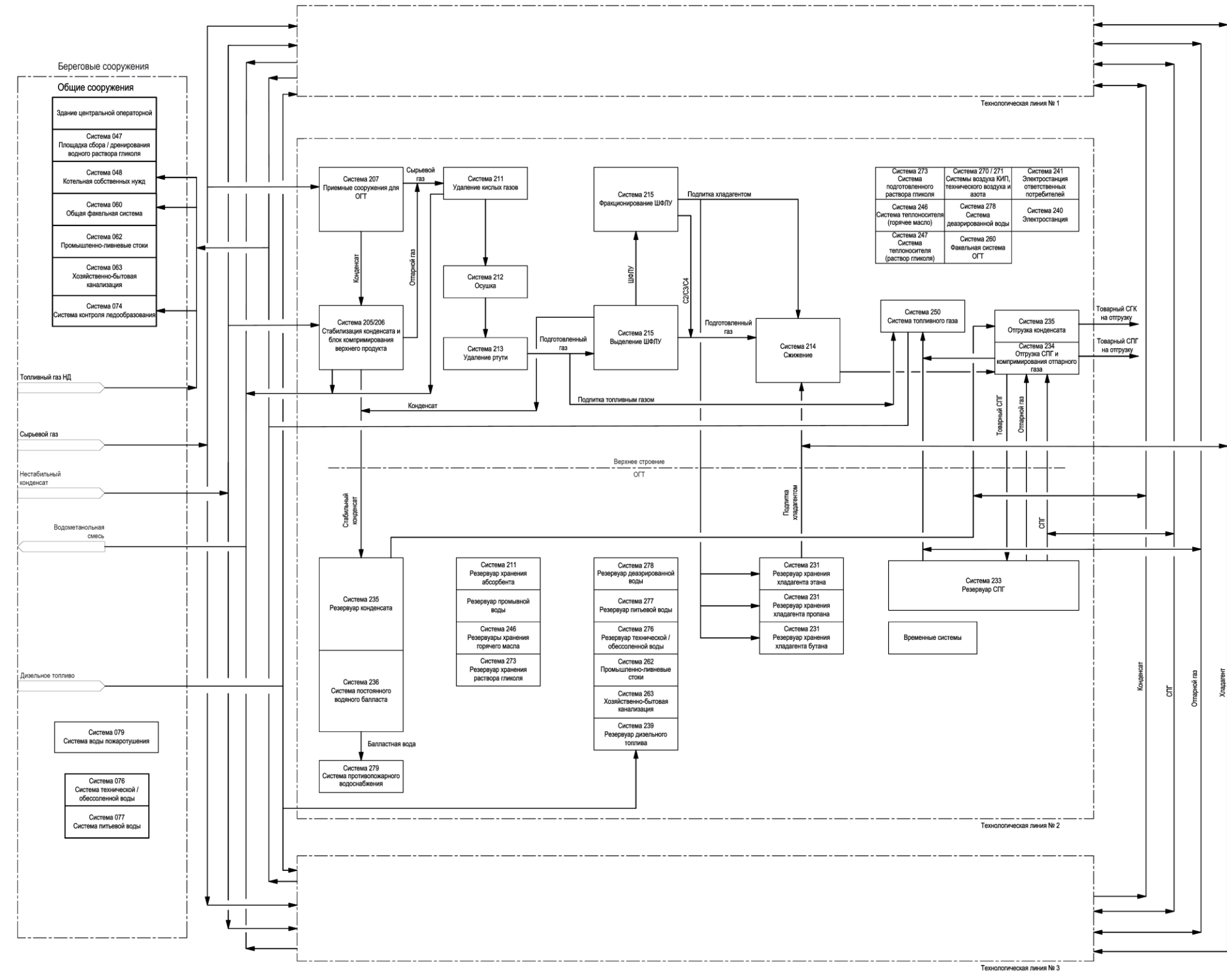


Рисунок 4.2 – Блок-схема технологического процесса производства, хранения и отгрузки СПГ и SGK для технологической линии № 2

Инов. № подл.	Взам. инв. №
95815	
Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2017-423-M-02-OOC1

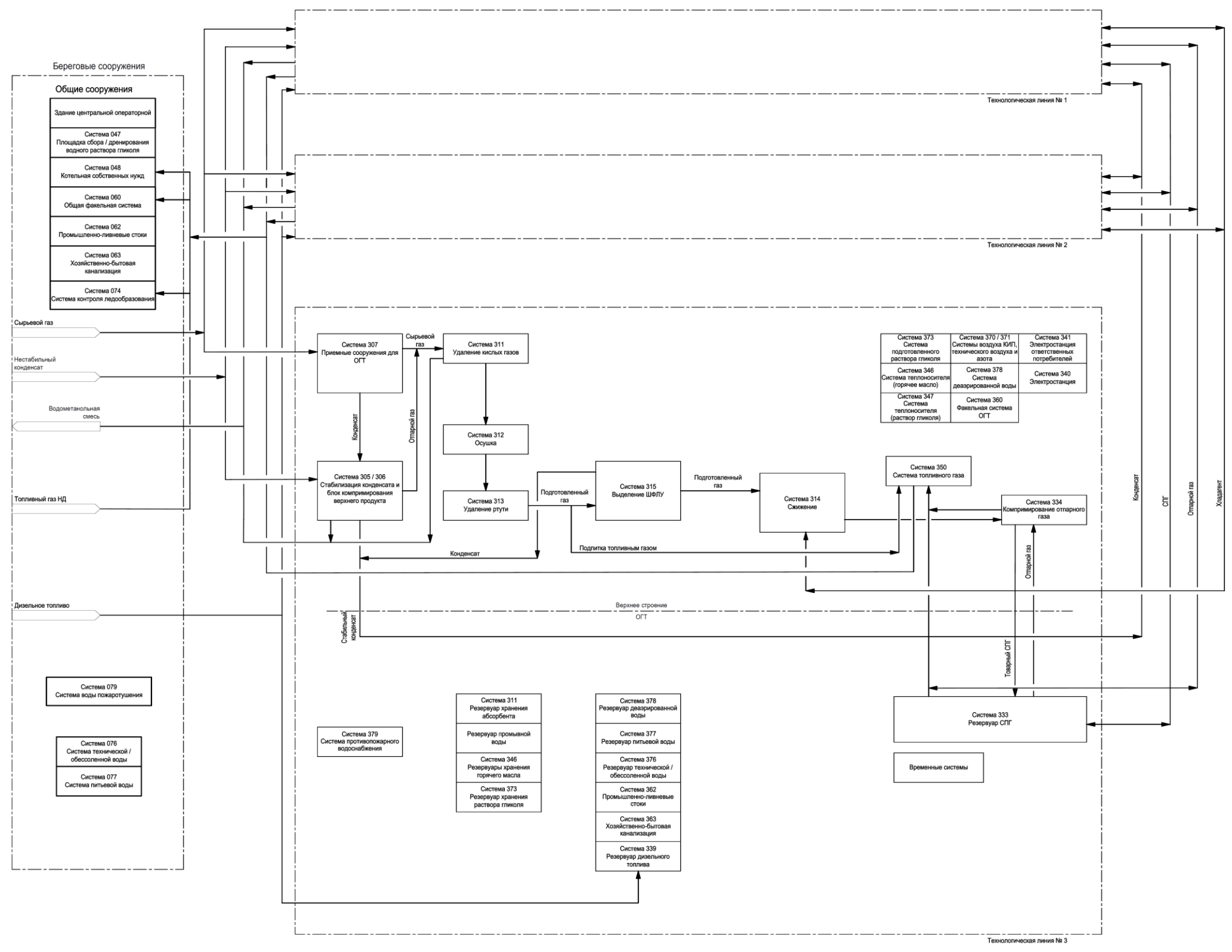


Рисунок 4.3 – Блок-схема технологического процесса производства и хранения СПГ и СГК для технологической линии № 3

Инов. № подл.	Взам. инв. №
95815	

Подпись и дата

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2017-423-M-02-OOC1

Строительство, пуск и эксплуатация Завода предполагается в пять этапов:

- этап подготовительных работ – водоотводящий канал для инженерной защиты территории от внешних водных объектов.

- этап 1 – объекты береговой инфраструктуры (факельное хозяйство, комплекс оперативного управления (КОУ), сооружения инженерно-технического назначения, соединительная трубопроводная эстакада, система контроля ледообразования №1, подстанция ESS-001, сети водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, автоматизации, связи) и Технологическая линия № 1.

- этап 1.1 – эстакада №1 на ИЗУ;

- этап 2 – эстакада № 2 на ИЗУ и Технологическая линия № 2;

- этап 3 - эстакада № 3 на ИЗУ и Технологическая линия № 3.

Строительство и ввод в эксплуатацию этапов 1 и 1.1 осуществляются одновременно.

4.2 Исходное сырье и вспомогательные материалы

Исходным сырьем для производства является сырьевой природный газ и нестабильный газовый конденсат, подаваемые на границу Завода СПГ и СГК на ОГТ двумя отдельными трубопроводами каждый от Обустройства.

Завод проектируется для работы с тремя составами сырьевого природного газа и нестабильного газового конденсата:

- вариант 1 – насыщенный газ, низкая температура воздуха окружающей среды (минус 4 °С при применении турбин LM9000, минус 11,1 °С при применении турбин SGT-A65-DLE+). Данный случай предполагает максимальный объем производства СПГ;

- вариант 2 – усредненный состав газа, средняя температура воздуха окружающей среды (0 °С);

- вариант 3 – обедненный газ, высокая температура воздуха окружающей среды (8 °С). Данный случай предполагает минимальный объем производства СПГ.

Состав, расходы и параметры сырьевого природного газа и нестабильного газового конденсата, поступающего на Завод СПГ и СГК на ОГТ с Обустройства, приняты на основании исходных данных от Заказчика, а также характеристики и параметры готовой продукции и получаемых вспомогательных компонентов приведены в 2017-423-М-02-ИОС7.1.1.1 Разделе 5. Подразделе 7. Части 1. Книге 1.1 «Технологическая линия № 1. Верхние строения. Объекты основного производства. Текстовая часть», Том 5.7.1.1.1, инв. 105393.

Вспомогательные материалы

Предусмотрено три контура циркуляции теплоносителя для обеспечения потребности объектов Завода СПГ и СГК на ОГТ (потребителей технологических линий и потребителей в береговой части) в подогреве:

- горячее масло – теплоноситель для технологического оборудования, размещаемого на ОГТ и верхних строениях;

- горячий раствор гликоля – теплоноситель для систем ОВКВ основных и вспомогательных объектов, размещаемых на ОГТ и для нагрева морской воды (СКЛ);

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата				Лист
			2017-423-М-02-ООС1				
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	31	

– теплофикационная вода – теплоноситель для систем ОВКВ объектов береговых сооружений.

Техническая вода используется в процессе всех операций технического обслуживания и очистки. Техническая вода применяется для промывки газовых турбин, подпитки контуров подготовленного раствора гликоля и горячего раствора гликоля.

Деаэрированная деминерализованная вода используется периодически для приготовления раствора абсорбента системы УКГ и для подпитки контура данного абсорбента для компенсации потерь.

Воздух КИП используется для испытания приборов и средств автоматизации пневматической системы контроля и регулирования. Для обеспечения часового запаса воздуха КИП служат ресиверы воздуха КИП, предусмотренные для каждой технологической линии (система 70 – Система технического воздуха и воздуха КИП).

Технический воздух отбирается перед ресивером воздуха КИП и подается ко всем потребителям. Технический воздух имеет то же качество, что и воздух КИП.

Система *азота* предназначена для подачи газообразного азота для инертной продувки, в уплотнения компрессоров, подпитки смешанного хладагента и создания азотных «подушек» в оборудовании. Азот также используется как резервный газ при продувке факельной системы.

Топливный газ применяется на Заводе СПГ и SGK на ОГТ в различных целях. Основными источниками топливного газа являются отпарной газ из система 34 – Отгрузка СПГ / Компримирование отпарного газа, а также осушенный обессеренный газ со входа системы выделения ШФЛУ (ниже по линии относительно системы удаления ртути).

Резервным источником топливного газа является газ низкого давления от Обустройства.

Для обеспечения соответствия требованиям различных потребителей в составе объектов производства СПГ выделяется два типа топливного газа по давлению подачи:

- топливный газ высокого давления (ВД);
- топливный газ низкого давления (НД).

Дизельное топливо подается с береговой части (с Обустройства) и хранится в резервуарах на каждой технологической линии (система 39). Качество дизельного топлива должно соответствовать требованиям к дизельному топливу марки ДТ-А-К5 минус 52.

Активированный метилдиэтаноламин OASE Purple (абсорбент системы УКГ) представляет собой специально подготовленную смесь аминов с рецептурой Лицензиара, предназначенную для удаления компонентов кислых газов из природного газа. В качестве рабочего раствора применяется 45 % водный раствор OASE purple (BASF).

Полный перечень вспомогательных материалов и реагентов для технологических линий и их характеристики подробно приведены в 2017-423-М-02-ИОС7.1.1 Разделе 5. Подразделе 7. Части 1. Книге 1.1 «Технологическая линия № 1. Верхние строения.

Изм. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										32
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Объекты основного производства. Текстовая часть», Том 5.7.1.1.1, инв. № 105393 и в 2017-423-М-02-ИОС7.1.1.3 Разделе 5. Подразделе 7. Части 1. Книге 1.3 «Технологическая линия № 1. Верхние строения. Объекты вспомогательного назначения и инфраструктуры. Текстовая часть», Том 5.7.1.1.3, инв. № 105395.

Полный перечень вспомогательных материалов и реагентов для объектов, располагаемых в береговой части приведены в 2017-423-М-02-ИОС7.2.1 Разделе 5. Подразделе 7. Части 2. Книге 1 «Текстовая часть», Том 5.7.2.1, инв. 105405 и в 2017-423-М-02-ИОС7.3.1 Разделе 5. Подразделе 7. Части 3. Книге 1 «Текстовая часть», Том 5.7.3.1, инв. № 105407.

Инв. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										33
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

5 АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 Описание альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности

В данном подразделе приводится описание альтернативных вариантов размещения Завода:

- «нулевая альтернатива»;
- географические альтернативы;
- альтернативы размещения портовых сооружений и технологических линий;
- альтернативные варианты проектных решений.

Каждый из рассмотренных вариантов описан ниже.

5.2 Оценка воздействия на окружающую среду реализации намечаемой деятельности по альтернативным вариантам

Вариант «Нулевая альтернатива»

«Нулевая альтернатива» (то есть отказ от строительства Завода) означает необходимость реализации других сценариев подготовки и транспорта углеводородов Салмановского (Утреннего) НГКМ.

Наиболее вероятные варианты - это трубопроводная транспортировка в Сабетту или в направлении Ямбурга. Но данные варианты сопряжены с пересечением чувствительных акваторий и отчуждением земель на большей площади по сравнению с Зааводом.

Таким образом, отказ от строительства Завода не имеет существенных экологических и социальных преимуществ для территории и акватории лицензионного участка и Тазовского района в целом, основная часть воздействий на которые связана со строительством и эксплуатацией объектов Обустройства и по этим основаниям лежит за рамками деятельности Завода.

Выбор варианта Завод является наиболее оптимальным с точки зрения минимизации воздействия на окружающую и социально-экономическую среду.

Географические альтернативы

При принятии решения о способах транспортировки углеводородов с Салмановского (Утреннего) месторождения рассматривались следующие варианты:

Вариант 1. Транспортировка газа по трубопроводу, проложенному по дну Обской губы, на Завод СПГ, построенный по проекту «Ямал СПГ» на полуострове Ямал в п. Сабетта;

Вариант 2. Транспортировка газа по трубопроводу до компрессорной станции «Ямбургская» (КС «Ямбургская»);

Изм. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									34
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

Вариант 3. Строительство Завода по производству СПГ и СГК на Гыданском полуострове с последующей доставкой сжиженного природного газа потребителям танкерами, в том числе:

- строительство Завода СПГ и СГК на берегу;
- строительство Завода в прибрежной зоне на основаниях гравитационного типа.

Исследования природных условий в районе предполагаемого строительства трубопровода для Варианта 1 выявили следующие опасные природные характеристики, которые могут оказать негативные воздействия на этапах строительства и эксплуатации трубопровода:

- наличие дрейфующего и припайного восторошенного ледяного покрова в течение 9-10 месяцев в году. В период дрейфа возможна экзарация (вспахивание) дна киями торосов. Ледовое вспахивание дна торосистыми образованиями наиболее вероятно на глубинах от 15 м до береговой линии. Максимальная прогнозируемая глубина борозд превышает 2 м;

- большое количество гидрографических объектов и сильная заболоченность Ямальского берега и южной части Гыданского берега (в пределах границ района), множество рек;

- сильная пересеченность северной части Гыданского берега (в пределах указанных границ перепады высот и обрывы от 20 до 50 м);

- повсеместное распространение многолетнемерзлых грунтов;

- устьевые участки рек, где в короткий период весеннего половодья (на который приходится основная часть годового жидкого и твердого стока рек) возможно сильное воздействие на трубопровод в результате накопления или размыва донных отложений на трассе трубопровода.

Прокладка трубопровода до КС «Ямбургская» (Вариант 2), помимо технических трудностей строительства в арктических условиях и высоких экологических рисков, характеризуется также высокой вероятностью негативного воздействия на традиционный вид хозяйствования ненцев – кочевое оленеводство, вследствие пересечения трубопроводом путей каллания оленьих стад.

В таблице 5.1 рассмотрены три предложенные варианта поставки углеводородов потребителям от Салмановского (Утреннего) НГКМ.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										35
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Таблица 5.1 - Анализ вариантов поставки природного газа

Параметр		Газопровод в направлении порта Сабетта	Завод СПГ и СГК на побережье Гыданского полуострова	Газопровод до Ямбурга
Охрана окружающей среды	Плюсы	Как правило, выбросы парниковых газов меньше, чем в варианте с Заводом	Территория воздействия относительно небольшая	Снижение экологических рисков для морской среды Обской губы и береговых экосистем участка размещения Завода
	Минусы	Строительство компрессорных станций в сухопутной части, которое сопряжено с серьезным воздействием на окружающую природную среду Нарушение местообитаний ценных видов рыб в Обской губе (мест нагула, зимовальных ям)	Необходимость строительства порта и проведения дноуглубительных работ	Вариант неизбежно потребует дополнительных технических решений по доставке углеводородов конечным потребителям. Строительство и эксплуатация магистрального газопровода между Геофизическим НГКМ и КС «Ямбургская» протяженностью не менее 300..400 км (против 170 км для газопровода от Геофизического НГКМ до Завода) будет сопровождаться пересечением Тазовской губы и многочисленных рек высшей рыбохозяйственной категории
Технология, экономика и материально-техническое снабжение	Плюсы	Экономия средств за счет отказа от строительства Завода	Создание новых мощностей производства СПГ Выполнение стратегической задачи развития региона Удовлетворение растущего спроса на СПГ на мировом рынке	Вариант с трубопроводной транспортировкой углеводородов является для России традиционным и многократно реализованным, в том числе на территории ЯНАО. Несмотря на сложность климатических и инженерно-геологических условий прокладки трубопроводов, вариант со строительством Завода на основаниях гравитационного типа остается технологически более рискованным в связи с дополняющей его сложностью гидрологических и ледовых условий, удаленностью строительных площадок и поставщиков оборудования, необходимостью использования путей сообщения со сложными условиями навигации и др.

Изм. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
							36

Параметр		Газопровод в направлении порта Сабетта	Завод СПГ и СГК на побережье Гыданского полуострова	Газопровод до Ямбурга
	Минусы	Строительство трубопровода в тяжелых ледовых и гидрологических условиях. Высокий риск аварий на газопроводе вследствие воздействия на него киллями торосов. Трудность в техническом обслуживании и ремонте трубопровода	Навигация в ледовых условиях	По сравнению с вариантом строительства Завода, газопровод в направлении КС «Ямбургская» потребует значительно больший отвод земельных участков как в краткосрочную - на период строительства, - так и в долгосрочную аренду. В дополнение к этому, газопровод неизбежно нарушит режим многочисленных пересекаемых водотоков и болотных массивов, фрагментирует местообитания наземных позвоночных и осложнит ведение сельского хозяйства на прилегающей к его охраняемым зонам территории. Дополнительный технологический и экологический риск связан с высокой потенциальной аварийностью газопровода, обусловленной сложными инженерно-геологическими, гидрологическими и климатическими условиями Тазовского района ЯНАО

На основании технико-экономического анализа, а также с учетом экологического и социального фактора, наиболее предпочтительным был признан вариант строительства Завода в прибрежной зоне на основаниях гравитационного типа.

Оценка вариантов размещения Завода

Портовые сооружения. Выбор места размещения Завода в прибрежной части основывался на проведенной ранее (в рамках подготовки ОВОС по проекту Обустройства Причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ) оценке вариантов размещения портовых сооружений (сезонного порта) на побережье Гыданского полуострова в районе Салмановского (Утреннего) НГКМ. Были выбраны четыре возможных варианта размещения портовых сооружений. Предложенные варианты:

Вариант 1 – на реке Сябута-Яха (другое название – Халцыней-Яха) (северная точка);

Вариант 2 – Центр (в 2 км юго-восточнее р. Сябута-Яха);

Вариант 3 – на реке Нядай-Пынче;

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										37
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Вариант 4 – Юг (в 3,2 км юго-восточнее р. Нядай-Пынче).

Каждый из четырёх вариантов расположения оценивался с учётом экологических (морская среда, поверхностные водные объекты, наличие опасных природных факторов), социальных и логистических характеристик, в том числе наличие существующей инфраструктуры, позволяющей сократить площадь землеотводов, не нарушенных производственной деятельностью.

По данным факторам была проведена балльная экспертная оценка альтернативных площадок для размещения портовых сооружений.

Результаты представлены в таблице 5.2.

При минимальном уровне негативного воздействия присваивается 1 балл, при максимальном - 4 балла (в случае, если воздействие фактора для всех вариантов одинаково, всем присваивается 1 балл).

Таблица 5.2 - Анализ балльной оценки вариантов размещения портовых сооружений

Характеристика	Варианты расположения портовых сооружений			
	Вариант 1 река Сябудо-Яха	Вариант 2 Центр	Вариант 3 река Нядай-Пынче	Вариант 4 Юг
Удалённость изобаты 4 м от береговой линии	1	1	2	4
Удалённость сопки от береговой линии	2	3	3	4
Удаление от Салмановского (Утреннего) НГКМ	4	4	2	2
Переходы рек, ручьёв, дорог к Салмановскому (Утреннему) НГКМ	1	1	1	2
Воздействие на традиционное природопользование коренного населения (рыболовство)	4	1	4	1
Сектор волноопасного направления	4	4	3	2
Общее влияние суммарных течений	3	2	3	1
Колебания уровня моря с учётом паводка в реках	3	2	3	2
Дрейфующий лёд	3	3	2	1
Сроки ледового периода	1	1	2	2
Толщина льда	1	1	2	3
Влекомые наносы на портовых сооружениях	3	2	2	3
Наносы (общий прогноз)	1	2	2	3
Общая оценка	31	27	31	30

По результатам балльной оценки, размещение портовых сооружений в точке 2 - Центр является наиболее предпочтительным вариантом.

Поскольку на начальных этапах строительства Завода портовые сооружения будут использоваться для доставки оборудования, строительных материалов,

Изм. № подл.	95815
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
							38

топлива и других грузов, место размещения Завода ориентировочно было определено вблизи точки 2.

Технологические линии Завода представляют собой основания гравитационного типа (ОГТ), на которые опираются верхние производственные блоки и строения. Размещение ОГТ в акватории определялось в ходе выбора вариантов компоновки Терминала «Утренний», поскольку причалы и производственные линии Завода технологически и логистически тесно связаны друг с другом. Было рассмотрено 12 вариантов компоновки, предложенных ЗАО «ГТ Морстрой», с учётом принятого ранее базового варианта.

Базовый вариант предполагал размещение ОГТ параллельно берегу, на расстоянии 350 м к востоку от существующих причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ.

Варианты компоновки, предложенные ЗАО «ГТ Морстрой»:

- размещение ОГТ в один ряд под разными углами к береговой линии,
- размещение ОГТ напротив друг друга через подходной канал,
- размещение ОГТ на некотором расстоянии от берега, при этом предполагалось, что подходной канал расположен ближе к берегу;
- размещение ОГТ параллельно линии берега;
- размещение ОГТ перпендикулярно линии берега;
- другие промежуточные варианты.

При выборе предпочтительного варианта были разработаны оценочные критерии, а также система их оценки в баллах. В частности, учитывались следующие факторы:

- схожесть природных условий для каждого ОГТ;
- особенности грунтов, в том числе - однородность грунтов для каждого ОГТ;
- ледовые нагрузки и воздействия на ОГТ;
- параллельность берегу ($\pm 15^\circ$);
- ориентация по отношению к определённому направлению ветра;
- возможность эвакуации персонала с каждого ОГТ по отдельному пути;
- защищённость ошвартованных танкеров от дрейфа и навала льда.
- защищённость от ледовых воздействий;
- самоочищение акватории от льда (дрейфующего и битого);
- защищённость отшвартованных танкеров от волнения;
- минимизация дноуглубительных работ в зоне вечной мерзлоты;
- возможность учёта уже проведённых изысканий (расположение ОГТ в рекомендованной зоне (по инженерно-геологическим условиям));
- объем строительно-монтажных работ в открытом море;

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										39
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

- минимум сооружений в зоне возможного распространения толщи илов;
- растепление многолетнемёрзлых грунтов.

В результате оценки предложенных 12 вариантов компоновки по перечисленным критериям и с учётом стоимости, в качестве оптимального варианта компоновки технологических линий Завода определён вариант 2.

Выбор предпочтительных вариантов проектных решений.

В качестве предпочтительного варианта определено строительство Завода на западном побережье Гыданского полуострова в непосредственной близости от Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения. В рамках этого варианта развития территории проведена детализация проектных решений для следующих ключевых элементов:

- размещение площадки складирования грунта от дноуглубления;
- источники водоснабжения;
- варианты размещения отходов;
- варианты водоотведения.

Альтернативы по размещению площадки складирования грунта от дноуглубления. Рассматривалось два основных варианта размещения грунта:

- береговой полигон;
- акватория Обской губы.

Результаты проведённых исследований показали, что потенциальные воздействия на окружающую среду и финансовые затраты будут более значительны для варианта размещения полигона на берегу, чем для размещения полигона в Обской губе. На основании проведённой оценки организация полигона грунта от дноуглубления в акватории Обской губы была определена как предпочтительный вариант.

Альтернативы по организации водозабора для водоснабжения. При выборе источника водоснабжения были рассмотрены следующие альтернативы:

- поверхностный водозабор из рек и озёр в районе Салмановского (Утреннего) НГКМ;
- забор подземных вод из скважин;
- водозабор из Обской губы.

На основании анализа вышеуказанных вариантов приемлемым источником для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения принят водозабор в устье реки Халцыней-Яха. Для пожаротушения и создания водяной завесы на причалах вода будет поступать из Обской губы.

Альтернативы по организации водоотведения. Для производственных сточных вод и загрязнённых дренажных стоков были рассмотрены следующие варианты водоотведения:

- закачка сточных вод в пласт с предварительной очисткой;

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата				Лист
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	
							40

- термическое обезвреживание стоков (сжигание).

На основании технико-экономического сравнения и с учётом экологического фактора, поскольку ожидается, что будет оказано наименьшее воздействие на окружающую среду, наиболее предпочтительным был признан вариант отведения производственных и загрязнённых дренажных стоков путём закачки в поглощающий горизонт. Для реализации данного решения, в соответствии с законодательными требованиями будет проведено геологическое изучение участка недр, включая изучение фильтрационных характеристик выбранного пласта-коллектора, и обустроена сеть наблюдательных скважин для ведения мониторинга подземных вод, чтобы исключить поступление загрязнённых стоков из пласта-коллектора в соседние подземные горизонты.

Дождевые и хозяйственно-бытовые сточные воды после надлежащей очистки будут сбрасываться в незамерзающий поверхностный водный объект.

Варианты размещения твёрдых отходов. Поскольку в настоящее время в непосредственной близости от участка реализации Проекта не имеется существующих полигонов для размещения твёрдых отходов 3-5 класса опасности, рассмотрены следующие варианты размещения отходов 3-5 класса опасности:

- накопление отходов на территории реализации Проекта с последующим вывозом на отдалённые полигоны или мусороперерабатывающие заводы (МПЗ);
- организация полигона в пределах лицензионного участка Проекта для размещения отходов 3-5 класса опасности;
- сжигание отходов.

Предпочтительным решением по управлению отходами 3-5 класса опасности является сочетание вариантов по строительству полигона на лицензионном участке и сжигания отходов на установках термического обезвреживания. Отходы 1-2 класса опасности будут передаваться специализированным предприятиям по договорам.

Выводы

С учетом того, что строительство газопровода через Обскую губу в тяжелых арктических условиях сопряжено с высокими техническими и экологическими рисками, наиболее предпочтительным был признан вариант строительства Завода в прибрежной зоне Гыданского полуострова на основаниях гравитационного типа. Выбор варианта Завод является наиболее оптимальным с точки зрения минимизации воздействия на окружающую и социально-экономическую среду, снижения технологических рисков строительства в условиях крайнего севера, сокращения стоимости строительства и эксплуатационных затрат.

Выбор участка для размещения Завода в прибрежной зоне основывался на критериях минимального воздействия на природные ландшафты и традиционное природопользование коренного населения (в первую очередь, на рыбопромысловые участки рек), а также на условия строительства и безопасной эксплуатации технических объектов на ОГТ. По результатам комплексной балльной оценки четырех вариантов был выбран вариант 2 – Центр.

При выборе схемы точного размещения технологических линий в акватории порта из рассмотренных 12 вариантов компоновки ОГТ, и был выбран оптимальный

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										41
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

вариант, отвечающий критериям наиболее благоприятных/ безопасных условий строительства и эксплуатации объектов, а также безопасности персонала и минимизации воздействий на морскую среду Обской губы.

При выборе способа размещения грунта, вынутого при проведении дноуглубительных работ, рассматривались два варианта: организация полигона на береговой территории и отведение участка для захоронения грунта в акватории Обской губы. Результаты проведенных исследований показали, что потенциальные воздействия на окружающую среду и финансовые затраты будут более значительны для варианта размещения полигона на берегу, чем для размещения полигона в Обской губе. Организация полигона грунта от дноуглубления в акватории Обской губы была определена как предпочтительный вариант. По результатам биологических исследований в акватории губы был выбран участок для организации полигона, характеризующийся сравнительно бедным видовым составом ихтиофауны и отсутствием местообитаний и зон повышенной концентрации ценных / охраняемых видов рыб, морских млекопитающих и птиц.

На основании анализа вариантов водоснабжения приемлемым источником для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения принят водозабор в устье реки Халцыней-Яха. По существу, это оказался безальтернативный вариант, поскольку требуемых запасов подземных вод в данном районе не обнаружено, а устройство водозабора из Обской губы экономически и технически не целесообразно.

Поскольку для Завода предусмотрен нулевой сброс в Обскую губу, все стоки будут направляться на очистные сооружения, которые будут построены в рамках обустройства Салмановского (Утреннего) НГКМ. Из двух рассмотренных способов обращения с обезвреженными стоками наиболее предпочтительным был признан вариант отведения производственных и загрязненных дренажных стоков путём закачки в поглощающий горизонт, поскольку ожидается, что воздействие на окружающую среду в этом случае будет существенно меньше, чем при реализации варианта термического обезвреживания стоков.

Из рассмотренных вариантов размещения твердых отходов Завода – вывоз на отдаленные полигоны или МПЗ, вывоз на полигон ТБО в переделах ЛУ, или сжигание, предпочтительным решением по управлению отходами 3-5 класса опасности является сочетание вариантов по строительству полигона на лицензионном участке и сжигания отходов на установках термического обезвреживания. Отходы 1 и 2 класса опасности будут передаваться специализированным предприятиям по договорам.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										42
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

6 КРАТКАЯ КЛИМАТО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

В физико-географическом отношении район строительства расположен на крайнем севере Западно-Сибирской равнины в подзоне арктической тундры внутри границ морской бореальной трансгрессии. Многолетняя мерзлота распространена повсеместно. Нормативная глубина сезонного протаивания грунта 1,3 м.

Климатические условия территории расположения проектируемого Завода СПГ и СГК на ОГТ обусловлены неравномерным поступлением в течение года солнечной радиации, атмосферной циркуляции и близостью холодного моря. Значительное участие в атмосферной циркуляции воздушных масс Атлантики, проникающих сюда с циклонами, часто с сильными ветрами, пасмурным небом, осадками, оказывают на климат некоторое смягчающее влияние. В то же время существенное влияние оказывает и материк, формирующаяся над ним антициклоническая деятельность в виде отрогов арктического и сибирского максимума. По этой причине, хотя климат территории Завода несколько более умеренный в сравнении с резко континентальным климатом тундр Восточной и Средней Сибири, он все же весьма суров. Для климата данной территории характерны суровая зима с длительным залеганием снежного покрова, короткие переходные сезоны – весна и осень, короткое холодное лето, поздние весенние и ранние осенние заморозки, полное отсутствие в отдельные годы безморозного периода. Продолжительность холодного периода – 250 дней. Продолжительность теплого периода – 115 дней.

Средняя годовая температура воздуха составляет минус 10,1 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 52 °С.

Самым холодным месяцем года является февраль, средняя месячная температура которого составляет минус 26,9 °С.

Самый теплый месяц года – август, его средняя месячная температура составляет 7,6 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха – 30,1 °С наблюдается в июле.

Годовая сумма осадков 328 мм. Наибольшее месячное количество осадков приходится на сентябрь – 43 мм, наименьшее количество – на март – 17 мм. Количество осадков за теплый период года составляет 152 мм (46 %). В году преобладают твердые осадки – 49 %.

Устойчивый снежный покров образуется в середине октября, разрушается в первой декаде июня, когда наблюдается сход снежного покрова. Средняя продолжительность периода со снежным покровом составляет 232 дня.

Средняя годовая скорость ветра составляет 5,7 м/сек. Наибольшие скорости ветра свойственны холодному периоду.

В зимнее время преобладают южные и юго-восточные ветры. Средние скорости зимой достигают от 5,6 до 6,3 м/сек. Летом преобладают северные ветры, со скоростями от 4,4 до 5,3 м/сек. Преобладающее направление сильных ветров – западное.

В районе строительства ясно выражены муссонообразные ветры: зимой с охлажденного материка на океан; летом – с океана на сушу.

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										43
Изм.	К.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Наиболее сильные ветры отмечаются с октября по декабрь, средняя скорость наиболее ветреного периода составляет 6,2 м/сек.

Существующее **состояние воздушного бассейна** в районе размещения Завода определяется, в основном, климатическими условиями, так как именно они обуславливают степень способности атмосферы к самоочищению и уровнем существующего антропогенного загрязнения воздушного бассейна.

На состояние атмосферного воздуха в районе размещения Завода в значительной степени влияют многие факторы. К таким факторам относятся: тип климата, количество ультрафиолетовой радиации, атмосферные явления, наличие и характер температурных инверсий, способствующих загрязнению приземных слоев атмосферы, господствующие направления и скорости ветра, годовая сумма осадков, метеопотенциал, а так же степень загрязнения атмосферы.

Все посты государственной сети наблюдений за качеством воздуха удалены от района проектируемого размещения Завода на несколько сотен километров и в силу приуроченности к крупнейшим населенным пунктам округа не могут в полной мере служить источником фоновых концентраций загрязняющих веществ для оценки воздействия намечаемой деятельности. При выполнении инженерно-экологических изысканий эти концентрации официально запрашивались в территориальном органе Росгидромета, были определены расчетным путем и предоставлены в форме справки (Приложении А, 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806). Так согласно данным Ямало-Ненецким ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» воздушный бассейн территории Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения в наибольшей степени загрязнен сероводородом и оксидом углерода, концентрации которых составляют 0,5 и 0,48 долей ПДК населенных мест соответственно.

Однако, анализ данных полученных в результате инструментальных замеров в рамках изысканий, проведенных для объекта проектирования показывает, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в пределах расположения Завода по состоянию на 2017 год находятся на относительно низком уровне и не превышают 0,1 долей ПДК для оксида углерода, что свидетельствует о том, что значимые источники загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха в районе проектируемых объектов на момент проведения изысканий отсутствовали, влияние трансграничного переноса загрязняющих веществ с сопредельных территорий незначительно.

Поверхностные воды. Территория района расположения Завода характеризуется довольно высокой заболоченностью и сезонной обводненностью. Формирование сезонного обводнения территории изысканий, обусловлено процессами разгрузки надмерзлотных вод в заболоченные межваловые понижения и ложбины, выпадения атмосферных осадков, таяния снежного покрова и переноса влаги из Обской губы, при значительной ветровой нагрузке.

Территорию Завода СПГ и СГК на ОГТ в северной части с СВ на ЮЗ пересекают два водных объекта - ручьи без названия (ручей №1, ручей №2), берущих свое начало из озер, расположенных на расстоянии от 150 до 200 м от площадки Завода. Зоной

Изм. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									44
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

разгрузки для данных ручьев служит акватория Обской губы. Средняя глубина каждого ручья составляет около 0,5 м.

В 1000 метровой зоне от Завода (зоне влияния) также расположены четыре озера без названия (озеро №3, озеро №4, озеро №5, озеро №6). Схема расположения озер на территории Завода приведена на чертеже 2017-423-М-02-ИЭИ2.3-Г.1 Карта-схема фактического материала (1:5000).

Обская губа является самым крупным заливом Карского моря, вытянутым с юга на север на 750 км, шириной от 30 до 75 км. Южная часть залива, представляет собой эстуарий р. Обь.

Подземные воды. В гидрогеологическом отношении надмерзлотные воды первого гидрогеологического комплекса представлены водами деятельного слоя (слой сезонного промерзания - оттаивания) и водами несквозных таликов.

В изучаемом разрезе встречено четыре типа подземных вод. Надмерзлотные и внутримерзлотные воды на территории суши; воды в охлажденных грунтах – присутствуют вдоль береговой линии и подземные воды в скважинах на территории акватории.

Надмерзлотные воды сезонноталого слоя (СТС), претерпевающие ежегодные изменения фазового состояния, залегают непосредственно над кровлей мерзлой толщи. Их появление наблюдается на глубине от 0,1 м до 3,6 м. Мощность водонасыщенного слоя составляет от 0,1 м и до 3,1 м, средняя мощность 0,5 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие. Основной источник питания надмерзлотных вод – летние атмосферные осадки, влага за счет таяния подземных льдов и снежного покрова.

Внутримерзлотные воды (криопэги) встречены в пятидесяти шести скважинах. Их появление наблюдается на глубине от 4,3 м до 32,8 м. Мощность водонасыщенного слоя составляет от 0,1 м и до 3,0 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие, а также линзы песков в глинистых грунтах.

Подземные воды в охлажденных грунтах встречены в 12 скважинах. Их появление наблюдается на глубине от 16,8 м и до 32,7 м. Мощность водовмещающего слоя составляет от 0,1 м до 6,3 м. Водовмещающими грунтами служат линзы песков мелких разной мощности.

Подземные воды в скважинах на акватории встречены локально. Их появление наблюдается на глубине от 18,3 м и до 29,1 м. Мощность водовмещающего слоя составляет от 0,5 м до 4,7 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие.

Повсеместно на территории размещения Завода распространены обводненные участки глубиной до 1 м. Данные участки образованы в результате разгрузки надмерзлотных вод в понижения рельефа, выпадения атмосферных осадков, таянии снежного покрова и переноса влаги из Обской губы при значительной ветровой нагрузки.

Воды деятельного слоя приурочены к слою сезонного оттаивания, вскрываются в периоды положительных температур (июнь-сентябрь) на глубине от 0,1 до 0,6 м. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										45
Изм.	К.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

осадков, разгрузка осуществляется в ближайшие водосборы (реки, озера, понижения рельефа), что приводит к формированию пятен медальонов и усилению солифлюкции. Промерзание обводненных грунтов сезонно-талого слоя приводит к площадному и локальному пучению и как следствие образованию сезонных бугров пучения.

Постоянно существующие воды несквозных таликов на территории расположения Завода получили ограниченное распространение вдоль узкой полосы (порядка 500 метров) пляжной и дельтовой зоны Обской губы, образуя водоносный горизонт аллювиальной морской равнины. Глубина распространения талых водовмещающих грунтов составляет 7,0 м. Воды обладают слабым, но постоянным гидродинамическим напором. Их уровень определяется глубиной сезонного промерзания грунтов, нормативная величина которой составляет 4,0 м. Кровля многолетнемерзлых грунтов является водопором. Водовмещающими породами являются аллювиальные морские пески мелкие, средней плотности сложения.

Геологические условия. Участок строительства находится в пределах шельфовой зоны и расположен вдоль береговой линии, преимущественно от уреза воды с небольшим захватом суши.

В геологическом строении территории размещения Завода (суша) принимают участие современные аллювиально-морские, верхнечетвертичные аллювиально-морские и лагунно-морские отложение, среднечетвертичные морские отложения. Отложения на суше находятся в многолетнемерзлом состоянии, на акватории в немерзлом (талом) состоянии.

Среднечетвертичные морские отложения относимые к казанцевскому возрасту (mQkzII) представлены суглинками средне и сильнозасолёнными вскрываемыми на глубинах от 12,4 до 23,2 м (абс.отметках от минус 12 до минус 21 м), с прослоями супеси. Грунты слабодыстые с редкими прослоями нельдистых, однородные. Подошва отложений не вскрыта, максимальная вскрытая мощность – 17,6 м.

Верхнечетвертичные отложения, относимые вероятно к каргинскому горизонту - amQIII-IV, представлены песками, супесями и суглинками аллювиально-морского и лагунно-морского генезиса. Верхняя часть горизонта пески мелкие и средней крупности, нижняя супеси и суглинки. Отложения отвечают этапу трансгрессии моря. Отложения как правило слабозасоленные, слабодыстые. Мощность отложений – от 15 до 20 м. Отложения выходят на дневную поверхность.

Современные аллювиально-морские отложения представлены отложениями приливно-отливной зоны и водотоков.

Современные биогенные отложения представлены маломощными (до 30 см) торфами, слагающими локальные обводненные понижения рельефа, в основном прилегающими к действующим водотокам. Под торфами встречены погребенные льды мощностью от 20 до 40 см.

Инов. № подл.	95815
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
							46

Почвенный покров. Участок размещения Завода расположен на южной границе подзоны арктических тундр, в болотной зоне арктических тундр и арктических минеральных осоковых болот.

Криолитозона территории размещения Завода относится к категории сплошной.

На территории размещения Завода представлены следующие основные типы почв: псаммоземы, подбуры слаборазвитые, торфяно-подбуры, глееземы, торфяные эутрофные почвы.

Инов. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
									47
Инов. инв. №									
Подпись и дата									

7 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1 Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в пределах расположения Завода по состоянию на 2017 год находятся на относительно низком уровне и не превышают 0,1 долей ПДК для оксида углерода, что свидетельствует о том, что значимые источники загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха в районе проектируемых объектов отсутствуют, влияние трансграничного переноса загрязняющих веществ с сопредельных территорий незначительно.

7.2 Гидросфера, состояние и загрязненность водных объектов

Поверхностные воды. Результаты лабораторного анализа проб морских вод представлены в отчетах 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.1, «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. от Г до И» том 4.1.2.1 и 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.2, «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 2 «Текстовые приложения. К...П» том 4.1.2.2.

По результатам проведенных исследований установлено, что поверхностные воды Обской губы относятся к группе нейтральных (от 6,5 до 7,5 ед. рН) и слабощелочных (от 7,5 до 8,5 ед. рН). Диапазон варьирования водородного показателя в исследованных пробах довольно узок и составляет от 6,98 до 7,61 единиц, в среднем – 7,48 единиц рН. Цветность природных вод обусловлена преимущественно присутствием гуминовых кислот и соединений трехвалентного железа. Заболоченность водосборных территорий, преобладание поверхностного питания водотоков приводит к накоплению вышеперечисленных компонентов и значительному окрашиванию вод, что является характерным явлением для Западной Сибири. Величина цветности природных вод Обской губы достигает сверхнормативных значений и составляет от 1,01 до 1,23 ПДК. Взвешенные вещества, присутствующие в природных водах, состоят из частиц глины, песка, ила, суспендированных органических и неорганических веществ, планктона и различных микроорганизмов. В поверхностных водах территории акватории Обской губы их содержание варьируется в относительно небольшом диапазоне от менее 0,5 до 970 мг/дм³, при среднем значении 311,9 мг/дм³ в пробах отобранных с приповерхностного горизонта и 92,3 мг/дм³ в пробах отобранных с глубины. Присутствие взвешенных частиц вместе с цветностью определяет прозрачность вод. Этот показатель превышает 21 см (минимальное значение), что соответствует нормативному значению – не менее 10 см – повсеместно в водах территории акватории Обской губы. Запах природных вод обусловлен присутствием органических соединений, живыми и мертвыми организмами, растительными остатками, специфическими веществами, выделяемыми водорослями и микроорганизмами. В водах территории акватории

Изм. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										48
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Обской губы интенсивность запаха отсутствует. Содержание растворенного кислорода в водных объектах соответствует нормативным значениям – от 8,2 до 8,8 мгО₂/дм³. Окисляемость (химическое и биохимическое потребление кислорода), характеризующая общее содержание в водах химических веществ, преимущественно органических, в водах обследованных объектов отмечена на низком уровне. Химическое потребление кислорода в пробах со станций отбора проб № 1 и 2 (чертеж 2017-423-М-02-ИЭИ1.3-Г, Карта-схема фактического материала (1:1000)) превышают ПДК и в поверхностном горизонте, и в придонном горизонте. Превышения варьируют от 1,9 до 5,3 ПДК. Также превышения зафиксированы в пробах с приповерхностного горизонта на станциях отбора проб 5 и 9 в 1,03 и 1,1 раз соответственно. В других пробах значения ниже ПДК, либо ниже чувствительности методики выполнения измерений – менее 10 мгО₂/дм³. Величина биохимического потребления кислорода варьирует в диапазоне от 3,5 до 5,4 мгО₂/дм³, в среднем составляет 3,7 мгО₂/дм³, что превышает установленный рыбохозяйственный норматив – 2,1 мгО₂/дм³. В поверхностных водах величины БПК₅ подвержены сезонным и суточным колебаниям, которые зависят от концентрации растворенного в воде кислорода и температуры. Внутригодовая динамика БПК имеет сложный характер. Выделяются три максимума биологического потребления кислорода – в конце ледового периода (март – апрель), в наиболее теплое время года (июль) и в начале ледового периода (ноябрь). Максимальное поступление быстроокисляющегося органического вещества происходит с грунтовыми водами в конце подледного периода. Летний максимум связан с повышением температуры. Повышенные содержания БПК₅ характерны для водных объектов с болотным питанием. В соответствии с полученными данными, поверхностные воды Обской губы на территории акватории Обской губы по этому показателю характеризуются как «загрязненные» и «грязные». Соленость вод составляет от значений <1,0 до 8,01 ‰, при этом среднее значение составляет 2,3 ‰. Полученные результаты выше результатов с архивных материалов, но это также может быть связано с сезонностью и вполне закономерно отражает специфику гидрохимического состава этого водного объекта – влияние морских вод в результате стонно-нагонных явлений в его акватории. Содержание главных ионов–сульфатов - зарегистрировано на низком уровне, в некоторых пробах ниже чувствительности методики выполнения измерений – менее 20 мг/дм³. ПДК хлоридов превышены в пробах со станций отбора проб 4 и 6 и в поверхностном, и в придонном горизонтах от 1,06 до 1,6 раз. Еще одной специфической чертой природных вод Западной Сибири является повышенная содержание соединений аммонийной группы. Содержание в природных водах соединений аммонийной группы может являться следствием естественных биохимических процессов деструкции органического вещества, конечным продуктом которого и являются соединения азота. В естественных условиях наблюдаются закономерные изменения концентрации аммонийных соединений, связанные с процессами фотосинтеза в водных экосистемах: в весенне-летний период содержание их уменьшается в результате ассимиляции растениями, а в осенне-зимний – увеличивается в результате усиления процессов распада органического вещества. По результатам проведенных исследований установлено, что концентрация ионов аммония варьирует в диапазоне от менее 0,1 до 0,9 мг/дм³ и превышает норматив (0,5 мг/дм³) в пробах со станции отбора проб 9. Наряду с этим, содержание нитрит-ионов в одной обследованной пробе превышает нормативное значение в 1,1 раз, среднее значение в исследованных пробах находится в пределах нормы, причем в

Ив. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										49
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

некоторых пробах ниже диапазона чувствительности методики выполнения измерений – менее 0,003 мг/дм³. Нитрат-ионы также отмечаются на низком уровне – от 0,7 до 4,5 мг/дм³ при среднем значении 1,6 мг/дм³, что значительно меньше установленного норматива – 40,0 мг/дм³.

Высокое содержание органических соединений также является распространенным явлением для незагрязненных вод северных территорий. Концентрации фенолов – продуктов биохимического распада и трансформации органических соединений – в обследованных водах превышают предельно-допустимое значение (0,001 мг/дм³), в среднем составляют 1,3 ПДК, достигая максимума в 2,4 ПДК. Также в некоторых пробах отмечается превышение содержания натрия и магния, причем средняя концентрация по натрию не превышает нормативных значений, а превышение магния составляет 1,07 ПДК. Концентрация нефтепродуктов в водах территории размещения Завода ниже предельно-допустимой, кроме проб с приповерхностного горизонта со станций №№ 9,10,11 и проб с придонного горизонта со станций №1, 2, 9. Превышения ПДК варьируют от 1,1 до 1,62 раз. Содержание наиболее распространенного в окружающей среде канцерогенного полиароматического углеводорода – бенз(а)пирена – в поверхностных водах территории акватории Обской губы ниже диапазона чувствительности методики выполнения измерений (менее 0,5 нг/дм³). Концентрации поверхностно-активных веществ в природных водах не превышают допустимого значения, максимальный показатель составляет 0,076 ПДК. Концентрации сероводорода и пестицидов не превышает пределов обнаружения, содержание полихлорбифенилов не обнаружено. Содержание тяжелых металлов в водах Обской губы и рек береговой части типично для тундровой зоны и характеризуется повышенными относительно нормативных значений концентрациями железа, меди и цинка. По данным лабораторных исследований выявлено превышение содержания железа во всех пробах от 6,6 до 42 раз. В среднем превышения в приповерхностном горизонте составили 20ПДК, а в пробах из глубины составили 10 ПДК. Высокое содержание железа является геохимической особенностью данной местности, так как региональный фон также превышает ПДК в 12,6. Содержания ртути, меди, свинца и кадмия в поверхностных водах ниже диапазонов чувствительности методик выполнения измерений. Содержание цинка также в большинстве случаев ниже предела обнаружения (0,001 мг/дм³), только в одной пробе концентрация составила 0,34ПДК – в придонной пробе со станции №2.

По результатам интегральной оценки установлено, что воды Обской губы в приповерхностном горизонте в пределах территории акватории относятся преимущественно к классу «умеренно-загрязненных», а в придонном преимущественно к классу «чистых». Качество вод определяется, прежде всего, их природными особенностями – сверхнормативными концентрациями железа – типоморфного элемента природных вод тундровой зоны.

Поверхностные морские воды характеризуются повышенными концентрациями фенолов и аммонийного азота, что особенно характерно для вод Обской губы. Принимая во внимание значительную площадь водосборного бассейна и активную производственную деятельность по добыче углеводородного сырья на его территории, можно говорить о наличии техногенного фактора в формировании гидрохимического состава поверхностных вод Обской губы.

Инд. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										50
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

Ф. 23-15.1

На территории расположения Завода и в зоне ее влияния были опробованы 6 водных объектов: два ручья без названия (ручей №1, ручей №2), четыре озера без названия в зоне его влияния (озеро 3, озеро 4, озеро 5, озеро 6), а также четыре обводненных участка в границах территории расположения Завода (№№1, 2, 7, 8).

Воды обследованных ручьев и озер являются ультрапресными (величина сухого остатка менее 0,1 г/л). По содержанию основных анионов и катионов поверхностные воды обследованных водных объектов относятся к хлоридно-гидрокарбонатному типу, группе натрия, магния и кальция. Воды обследованных водных объектов по величине водородного показателя являются нейтральными или слабокислыми (рН=5,3÷6,9). Содержание взвешенных веществ в водах исследованных водных объектов не очень значительное и изменялось в пределах 3,8÷10,6 мг/л. По величине общей жесткости воды всех обследованных водных объектов являются мягкими. Содержание биогенных веществ оценивалось по сумме минерального азота – сумме аммонийного, нитритного и нитратного азота. Повышение концентрации ионов аммония и нитритов обычно указывает на свежее загрязнение, в то время как увеличение нитратов – на загрязнение, имевшее место в прошлом. Содержание нитритного, нитратного и аммонийного азота в водах обследованных водных объектов не превышают установленных нормативов. Содержание органических веществ оценивалось по содержанию растворенного кислорода, по величине цветности, величине БПК₅ и ХПК, а также по концентрации нефтяных углеводородов и фенолов. Содержание растворенного кислорода, определяемое непосредственно при отборе проб, в водах исследованных водных объектов изменялось от 5,6 до 8,8 мг/л, что характеризует исследуемые поверхностные воды, как загрязненные и умеренно загрязненные по содержанию кислорода. Цветность вод исследованных водных объектов является достаточно низкой и изменяется от 11 до 26 градусов цветности. В водах обследованных водных объектов величина БПК₅ изменялась от значений более 2 до 5 мгО/л, превышая установленный норматив в большинстве обследованных водных объектах. Измеренные величины БПК₅ характеризуют обследованные поверхностные воды озер без названия 3, 4 и обводненного участка № 8 - как чистые; воды ручья № 1, обводненного участка №2 и озера №5 – как загрязненные; воды ручья № 2 и озер №1, 6 и обводненного участка №7– как грязные. Общее содержание растворенных органических веществ, оцениваемое по ХПК, изменялось в поверхностных водах исследованных водотоков от 5 до 19 мг/л, не значительно превышая установленный норматив практически трех водных объектах. Содержание нефтяных углеводородов в поверхностных водах обследованных водных объектов изменялось от значений ниже порога обнаружения до 0,42 мг/л. В пробах из ручьев, обводненных участков №1, №7, а также озера №4 концентрация нефтяных углеводородов превышала рыбохозяйственный норматив, в пробе из озера №6 – рыбохозяйственный и гигиенический норматив. Содержание фенолов в поверхностных водах большинства обследованных водных объектов было ниже порога обнаружения. В пробах из озер № 5 и 6 концентрация фенолов превышала установленные нормативы. Тяжелые металлы и металлоиды относятся к приоритетным загрязняющим веществам. Содержание общего железа. Концентрации железа подвержены заметным сезонным колебаниям. Содержание железа в водах обследованных водных объектов изменялось от 0,12 до 0,78 мг/л. Превышение установленного рыбохозяйственного норматива отмечается во всех обследованных водных объектах. Гигиенический

Инва. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							51

норматив был превышен в пробах из ручьев №1, 2 и озера №6 и обводненного участка №7. Содержание меди и марганца в водах обследованных водных объектов превышало рыбохозяйственный норматив, не превышая гигиенический норматив. Концентрация свинца превышала рыбохозяйственный норматив в пробах из 4 водных объектов (ручей №1, обводненные участки №1, 7 и озеро №6); гигиенический норматив превышен не был. Концентрация цинка превышала рыбохозяйственный норматив в пробе из ручья №1, не превышая гигиенический норматив. Содержание ртути в большинстве обследованных водных объектов превышало рыбохозяйственный норматив; гигиенический норматив превышен не был. Исследования последних лет подтверждают, что в ЯНАО, а также в других регионах с вечной мерзлотой отмечается несколько повышенное содержание ртути и других тяжелых металлов почве, грунтовых и поверхностных водах, растительности. Данные превышения не носят катастрофического характера, зачастую не превышают установленных нормативов и являются региональной особенностью. Рыбохозяйственный норматив для ртути в поверхностных водах имеет крайне низкое значение (в 50 раз ниже гигиенического норматива), близкое к порогу обнаружения в большинстве из используемых методик. Содержание никеля, кадмия, мышьяка в исследованных пробах не превышали установленных нормативов. Содержание поверхностно-активные вещества (ПАВ) в водах обследованных водных объектов изменялось в пределах от значений ниже порога обнаружения до 0,012 мг/л и не превышало установленных нормативов. Концентрации бенз/а/пирена в водах всех исследованных водных объектов были ниже порога обнаружения.

Повышенное содержание в исследованных поверхностных водах таких показателей как: железо общее, медь, марганец, органические вещества характерно для поверхностных вод Западной Сибири и не является следствием антропогенного загрязнения.

Гидрохимия поверхностных вод береговой части отражает преимущественно региональную специфику содержания веществ разных групп и их круговорот в природных комплексах.

Подземные воды. Результаты лабораторного анализа проб грунтовых вод представлены в отчете 2017-423-М-02-ИЭИ2.2.1, «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения» Книга 1 «Текстовые приложения А-Е» том 4.2.2.1.

Согласно установленным гигиеническим нормативам, исследованные грунтовые воды имеют несоответствие по величине водородного показателя (воды кислые и слабокислые), по содержанию органического вещества (по ХПК), по концентрации металлов – никеля, кадмия, марганца, свинца и железа.

Во всех исследованных пробах отмечаются высокие относительные содержания железа и марганца. Показатели в водах по содержанию железа и марганца выходят за пределы нормы. Но, в данном случае, железо общее и марганец не является признаком влияния хозяйственных объектов и антропогенного загрязнения, т.к. высокое содержание железа в почвогрунтах и подземных водах – это региональная особенность грунтовых вод Западной Сибири.

Ив. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									52
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

Подземные воды территории размещения Завода характеризуются, как вскрытые грунтовые воды и относятся к не защищенным (категория I).

7.3 Характеристика существующего состояния почвенного покрова и геологической среды рассматриваемой территории

Концентрации нитратов в исследованных почвогрунтах были ниже порога обнаружения практически во всех пробах. Значимые величины отмечены только в двух пробах, отобранных на заболоченной территории в 1000-метровой зоне влияния. Концентрации аммонийного азота в почвогрунтах территории Завода не значительны и изменяются от 0,07 до 12,9 мг/кг. Концентрация хлоридов в почвогрунтах территории Завода изменяется в основном от 9 до 53 мг/кг; в одной пробе в 1000 метровой зоне влияния достигает 142 мг/кг; в пробах из интервала глубин от 2 до 3 м концентрации хлоридов достигают 370 мг/кг. Концентрация серы в почвогрунтах территории Завода изменяется в основном от 0,2 до 49,8 мг/кг; в одной пробе в 1000-метровой зоне влияния достигает 425 мг/кг. Все отобранные пробы имеют допустимый уровень по содержанию нефтепродуктов (концентрация нефтяных углеводородов менее 100 мг/кг). Тем не менее региональная фоновая концентрация нефтепродуктов в почвогрунтах полуострова Ямал, Гыданский и Тазовский составляет 12,2 мг/кг, региональная фоновая концентрация нефтепродуктов в супесчаных и песчаных почвогрунтах на территории Ямало-Ненецкого автономного округа составляет 13,0 мг/кг. Соответственно, концентрации нефтепродуктов в почвогрунтах на территории размещения Завода имеют превышения фоновых региональных концентраций. В большинстве исследованных проб превышено ПДК и ОДК мышьяка в от 1,1 до 8,2 раза. В единичной пробе превышено ПДК никеля в 1,4 раза. Однако, повышенные концентрации тяжелых металлов, особенно таких как мышьяк, никель и кобальт, является региональной особенностью почв исследуемой территории. Региональные фоновые концентрации тяжелых металлов в почвогрунтах полуострова Ямал, Гыданский и Тазовский представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Фоновые региональные содержания химических элементов в почвогрунтах полуострова Ямал, Гыданский и Тазовский

Cd	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Cr	Mn
0,3	10,9	<0,015	17,8	6,8	39,6	39,4	315,0

Таким образом, в большинстве исследованных проб не отмечается превышения фоновых концентраций тяжелых металлов и металлоидов. Фоновые концентрации для мышьяка не установлены. Превышение фоновых концентраций цинка, меди, никеля и марганца отмечается в двух пробах, отобранных в 1000-метровой зоне влияния на частично заболоченном участке (ПХ-14 и ПХ-15). Концентрация бенз/а/пирена в исследованных пробах была ниже порога обнаружения. Измеренные концентрации фенолов в почвогрунтах территории Завода в основном ниже порога обнаружения (менее 0,05 мг/кг). Региональная фоновая концентрация АПАВ в почвогрунтах полуострова Ямал, Гыданский и Тазовский составляет 2,6 мг/кг. Измеренные концентрации АПАВ в почвогрунтах территории Завода составляют от 0,22 до 2,24 мг/кг. Измеренные концентрации альфа-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ, ДДД, ДДТ, ДДЕ в почвогрунтах территории Завода были ниже порога обнаружения. Концентрации суммарных ПХБ изменялись в пределах 0,005...0,259 мг/кг.

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							53
Инва. № подл.	95815						
Подпись и дата							
Взам. инв. №							

Измеренные концентрации цианидов в почвогрунтах территории Завода были ниже порога обнаружения (0,5 мг/кг).

Оценка загрязнения почв химическими веществами приведена в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Оценка загрязнения почв химическими веществами

Номер пробы	Величина суммарного показателя загрязнения	Элементы, по которым превышены фоновые концентрации	Превышение ПДК/ОДК		Категория степени химического загрязнения почвы согласно СанПиН 2.1.7.1287-03
			Элементы (класс опасности) по которым превышены ПДК/ОДК	Кратность превышения	
ПХ-01-1	2,7	As	As	As=2,7	Опасная
ПХ-01-2	1,2	As	As	As=1,2	Опасная
ПХ-02-1	2,2	As	As	As=2,2	Опасная
ПХ-02-2	1,6	As	As	As=1,6	Опасная
ПХ-03-1	1,8	As	As	As=1,8	Опасная
ПХ-03-2	2,75	As	As	As=2,75	Опасная
ПХ-04-1	1,05	As	As	As=1,05	Опасная
ПХ-04-2	4,15	As	As	As=4,15	Опасная
ПХ-05-1	2,15	As	As	As=2,15	Опасная
ПХ-05-2	1,55	As	As	As=1,55	Опасная
ПХ-06-1	1,45	As	As	As=1,45	Опасная
ПХ-06-2	3,55	As	As	As=3,55	Опасная
ПХ-07-1	1,4	As	As	As=1,4	Опасная
ПХ-07-2	8,15	As	As	As=8,15	Опасная
ПХ-08-1	5,25	As	As	As=5,25	Опасная
ПХ-08-2	4,35	As	As	As=4,35	Опасная
ПХ-08-3	-	-	-	-	-
ПХ-09-1	2,05	As	As	As=2,05	Опасная
ПХ-09-2	2,85	As	As	As=2,85	Опасная
ПХ-09-3	2,65	As	As	As=2,65	Опасная
ПХ-10-1	2,75	As	As	As=2,75	Опасная
ПХ-10-2	3,35	As	As	As=3,35	Опасная
ПХ-10-3	3,55	As	As	As=3,55	Опасная
ПХ-11-1	2,15	As	As	As=2,15	Опасная
ПХ-11-2	1,55	As	As	As=1,55	Опасная
ПХ-12	1,05	As	As	As=1,05	Опасная
ПХ-13	4,55	As	As	As=4,55	Опасная
ПХ-14	5,11	As, Cu, Mn	As	As=4,95	Опасная
ПХ-15	7,51	Zn, Cu, Ni, As	As, Ni	Ni=1,44; As=6,6	Опасная
ПХ-16	7,45	As	As	As=7,45	Опасная
ПХ-20_1	<1,0	-	-	-	-

Инд. № подл.	95815	Взам. инв. №		Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
							54

Номер пробы	Величина суммарного показателя загрязнения	Элементы, по которым превышены фоновые концентрации	Превышение ПДК/ОДК		Категория степени химического загрязнения почвы согласно СанПиН 2.1.7.1287-03
			Элементы (класс опасности) по которым превышены ПДК/ОДК	Кратность превышения	
ПХ-20_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-21_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-21_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-22_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-22_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-23_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-23_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-24_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-24_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-25_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-25_2	<1,0	-	-	-	-
ПХ-25_3	<1,0	-	-	-	-
ПХ-25_4	<1,0	-	-	-	-
ПХ-26_1	<1,0	-	-	-	-
ПХ-26_2	<1,0	-	-	-	-

По результатам оценки загрязнения почв химическими веществами (таблица 7.2) необходимо отметить, что 60 % исследованных проб имеют опасную категорию загрязнения (что является региональной особенностью исследуемых почвогрунтов), однако, данные почвы могут быть использованы (для отсыпки) с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

7.4 Характеристика существующего состояния растительности

Территория размещения Завода по геоботаническому районированию относится к тундровой геоботанической зоне, Гыданской геоботанической провинции, подзоне субарктических тундр, арктической фратрии формаций, арктической западно-сибирской формации, лишайниково-моховых, травяно-моховых и кустарничково-моховых тундр.

Растительность с неоднородным (гетерогенным) сложением в тундровой зоне представлена наиболее широко. В значительной степени она обусловлена наличием криогенного микрорельефа. Выделяются различные формы неоднородности растительности, образованные за счет комбинации как тундровых, так и болотных сообществ: кустарничковые моховые и лишайниково-моховые бугорковатые тундры, кустарничково-мохово-лишайниково-моховые бугорковатые тундры, кустарничково-мохово-лишайниковые полигональные тундры и травяно-моховые бугорковато-мочажинные заболоченные тундры.

Типичные зональные сообщества на территории Завода – осоково-моховые и кустарничково-лишайниково-моховые кочковатые или бугорковатые тундры, занимающие вершины и склоны водоразделов. Своеобразие растительности

Ив. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										55
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

обусловлено почти повсеместным распространением песков в качестве почвообразующих пород, высокой степенью заболоченности морской лайды и плоских понижений в районах озер, заозеренности рассматриваемой территории.

К числу повсеместно распространенных и доминантных видов относятся: *Carex arctisibirica*, *Eryophorum gracilis*, *Hierocloe alpinum*.

Из кустарничков характерны *Salix nummularia*, *Empetrum hermaphroditum*, *Arctous alpina*, *Vaccinium vitis-idaea* subsp. *minus*, *V. uliginosum* subsp. *microphyllum*; *Cassiope tetragona*.

В напочвенном покрове чаще других доминируют *Hylocomium splendens* var. *alaskanum*, *Hypnum* sp., *Tomenthypnum nitens*, *Aulacomnium turgidum*, *A. palustre*, *Ptilidium ciliare*, *Dicranum elongatum*, *D. congestum*, *Polytrichum turgidum*, *Cladina mitis*, *Dactylina arctica*, *Thamnolia vermicularis*, *Alectoria ochroleuca*, *Cetraria islandica*, *C. nivalis* и др.

Ярусное расчленение сообществ выражено нечетко. Различаются три яруса: верхний (10...15 см высоты), образованный травянистыми растениями, средний (до 5 см), сложенный кустарничками, и напочвенный, состоящий из мхов и лишайников, достигающих 90 % покрытия.

В районе расположения Завода и в непосредственной близости от него (1000-метровой зоне) преобладают осоково-мохово-лишайниковые тундры с кустарничками с пятнами обнаженного грунта, пятнами разнотравно-злаковых луговин, а также ивнячковые и травяно-моховые сообщества в верхних частях склонов ложбин в сочетании с осоково-сфагново-гипновыми и хвощево-гипновыми на дне ложбин. Наибольшие территории занимают ивнячковые разнотравно-мохово-лишайниковые несомкнутые сообщества, местами с пятнами обнаженных песков, и мелкопочковатые пушицево-осоково-моховые сообщества с ивкой монетовидной в сочетании с кассиопеево-осоково-лишайниково-моховыми сообществами.

Редкие и особо охраняемые виды растений

Согласно Красной книге ЯНАО в районе расположения Завода и в непосредственной близости от него (1000-метровой зоне) могут встречаться краснокнижные виды растений: Кострец вогульский *Bromopsis vogulica* (Socz.) Holub, Ожика тундровая *Luzula tundricola* Gorodk. ex V. Vassil., Ива буреющая *Salix fuscescens* Anderss., Лютик Шпицбергенский *Ranunculus spitzbergensis* Hadac, Камнелока дернистая *Saxifraga cespitosa* L., Синюха северная *Polemonium boreale* Adams (*P. nudipedum* Klok.), Кастиллея арктическая *Castilleja arctica* Kryl. et Serg.

По результатам натурного обследования, в границах территории размещения Завода и зоны его влияния данные виды обнаружены не были.

7.5 Характеристика существующего состояния животного мира

Фауна тундры характеризуется чрезвычайной бедностью видового состава и большой степенью своеобразия, а также чрезвычайным разнообразием на всем пространстве, так как большинство характерных тундровых видов распространены циркумполярно. Бедность и своеобразие тундровой фауны легко объясняются суровостью и особенностями условий существования в пределах данной природной

Ивн. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									56
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

зоны. При этом своеобразии фауны указывает на ее древнее происхождение и обособление ее в качестве самостоятельного фаунистического комплекса.

В составе фаунистического комплекса млекопитающих отчетливо преобладают аборигенные северные виды (песец, сибирский и копытный лемминги, полевка Миддендорфа). В фауне птиц по богатству видов и численности наиболее представлены ржанкообразные, водоплавающие и воробьиные. Кроме них встречаются представители еще четырех отрядов: гагарообразных, курообразных, дневных хищных птиц и совообразных. В пределах территории Завода представлены следующие биотопы: тундры, болота, и прибрежные станции (тампы). Преобладающим типом являются тундровые приморские сообщества.

Прибрежные биотопы. Прибрежные биотопы, в первую очередь, тампы (лайды, занятые травами), характеризуются специфическим населением. Здесь могут быть встречены два вида гусей, черная казарка, гаги. Обычными и даже многочисленными видами здесь являются представители чайковых птиц: северная серебристая чайка, бургомистр, полярная крачка, средний поморник. Из куликов – зук-галстучник, белохвостый песочник. Из воробьиных в данном биотопе могут встречаться пуночка, белая трясогузка. Среди млекопитающих возможно обнаружение узкочерепной полевки.

Тундры. Тундровые станции заселены очень неравномерно. Наиболее богаты видами кустарничковые и травяно-моховые сырые тундры. В первых достаточно высокую численность имеют несколько видов ржанкообразных (куликов) и воробьиных птиц, таких как краснозобый конек, подорожник, белохвостый песочник и кулик-воробей. Здесь же обитают средний поморник, полярная сова, песец, два вида леммингов, узкочерепная полевка, полевка Миддендорфа и тундряная бурозубка. К разряду редко встречаемых видов на данной местности можно отнести рогатого жаворонка, желтоголовую трясогузку, зимняка, короткохвостого и длиннохвостого поморников.

Следует также отметить, что такие виды как средний поморник, мохноногий канюк, песец, сибирский лемминг и домашняя форма северного оленя могут быть встречены практически во всех биотопах в районе размещения Завода, за исключением болотных территорий с избыточным увлажнением.

Во влажных тундрах фауна обогащается за счет ряда видов куликов – чернозобика, плавунчика, турухтана. Два последних вида являются многочисленными, а чернозобик – обычным гнездящимся видом. Здесь также регулярно встречаются три вида поморников, из которых наиболее многочисленным является средний. Во влажных тундрах наибольшей численности достигает сибирский лемминг. Встречается краснозобый конек, хотя здесь он немногочислен. На водоемах влажной тундры, реже кустарничково-моховой, встречаются морянки, поморники, халеи, чернозобые гагары.

Для сухих местообитаний водоразделов с песчаными почвами характерны мохово-лишайниковые тундры. В этих биотопах можно наблюдать минимальное разнообразие и минимальную плотность населения позвоночных животных. Млекопитающие представлены сибирским леммингом и песцом, птицы – мохноногим канюком, белохвостым песочником.

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							57
Инва. № подл.	95815						
Подпись и дата							
Взам. инв. №							

Кустарничково-мохово-лишайниковые полигональные тундры характеризуются сочетанием кустарничково-мохово-лишайниковой растительности на полигонах и болотной в межполигональных ложбинах. Сочетание тундровых и болотных биотопов приводит к тому, что их фауна может быть охарактеризована, как комбинирование видов, населяющих соответствующие биотопы. Фоновыми видами здесь являются круглоносый плавунчик, турухтан, лапландский подорожник, краснозобый конек, средний поморник.

Болота. Болотные сообщества представлены на территории Завода в меньшей степени. Для этих сообществ обычны такие виды птиц, как круглоносый плавунчик, кулик-воробей, турухтан, чернозобик, также могут встречаться подорожник, краснозобый конек. На мочажинах располагаются постоянные присады поморников. Из млекопитающих могут быть встречены только два вида – сибирский лемминг, поверхностные ходы которого могут быть заполнены водой и песец.

Территорию проведения работ можно охарактеризовать как не нарушенное местообитание с преобладанием болотных сообществ.

Непосредственно в границах участка расположения Завода при проведении работ зафиксированы заходы домашней формы северного оленя и многочисленные следы его жизнедеятельности. Однократно отмечено появление песка, также обнаружен один череп песка в границах участка расположения Завода, норы в границах участка и обследованной части 1000 метровой зоны влияния не зафиксированы. Из грызунов на территории размещения Завода отмечены полевка и сибирский лемминг.

Из представителей орнитофауны в границах участка расположения Завода за время выполнения изысканий неоднократно отмечены воробьинообразные – пуночка, обыкновенная каменка, трясогузки. В 1000-метровой зоне влияния объекта – на береговой полосе и водной поверхности озер № 4 и 6 неоднократно отмечено появление белолобого гуся. Гнездовой птиц непосредственно в границах участка проектирования не обнаружено.

Состояние компонентов биоты Обской губы

Бактериопланктон. По результатам исследований воды Обской губы предварительно оцениваются как мезотрофные, а состояние их бактериопланктона – как характерное для зон с незначительным антропогенным воздействием. Качество воды по микробиологическим показателям оценивается III классом «Слабо загрязненные». Величина бактериальной массы в значительной мере определялась доминированием в сообществе клеток минимальных размеров, чей вклад в общий показатель составил около 65 %. Значительная доля (около 25 %) в общей биомассе принадлежала агрегированным на детрите клеткам. Процент биомассы крупных и нитевидных клеток был низким (около 5 %).

Фитопланктон. В Обской губе в границах Салмановского лицензионного участка в августе 2017 г. на 12 станциях было отобрано 24 пробы фитопланктона с поверхностного и придонного горизонтов. В пробах обнаружено 113 видов микроводорослей, принадлежащих к семи систематическим группам:

- Dinophyta (Перидинеевые водоросли) – 2 вида;
- Bacillariophyta (Диатомовые водоросли) – 78 видов;

Инва. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										58
		2017-423-M-02-ООС1								
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата					

- Chlorophyta (Зеленые водоросли) – 19 видов;
- Euglenophyta (Эвгленовые водоросли) – 1 вид;
- Chrysophyta (Золотистые водоросли) – 2 вида;
- Cyanophyta (Синезелёные водоросли) – 11 видов.

В полученном материале по количеству видов и разновидностей наиболее полно представлены диатомовые водоросли, доля которых в общем списке составляет 69,03 %. Второе место по количеству таксонов занимают зелёные водоросли – 16,81 % и третье место – синезелёные (9,73 %). Наиболее разнообразными в таксономическом отношении среди диатомовых видов родов *Nitzschia* и *Navicula*.

Фитобентос на рассматриваемом участке Обской губы представлен только микроводорослями. Мягкие грунты не являются подходящим субстратом для крупных водорослей, поэтому макрофитобентос на этом участке отсутствует. На участке Обской губы в границах Салмановского (Утреннего) НГКМ в августе 2017 г. было отобрано 12 интегральных проб микрофитобентоса и обнаружено 79 видов микроводорослей, принадлежащих к 4 систематическим группам:

- Bacillariophyta (Диатомовые водоросли) - 75 видов;
- Chlorophyta (Зелёные водоросли) - 2 вида;
- Cyanophyta (Синезелёные водоросли) - 1 вид;
- Euglenophyta (Эвгленовые водоросли) – 1 вид.

Значения видового разнообразия, численности и биомассы Обской губы фитобентоса Салмановского (Утреннего) НГКМ в августе 2017 г. распределялись неравномерно. Однако, по мере отдаления станций от берега наблюдается тенденция к увеличению количественных характеристик микрофитобентоса. Видимо, на глубинах 7...10 м фитобентос меньше подвергается влиянию изменений внешней среды (чем на глубинах 1,5...4,0 м) и, к тому же, при отдалении от берега изменяется и состав грунта - от чисто песчаного к илисто-песчаному. Можно предположить, что вышеуказанные обстоятельства улучшают условия существования бентосных микроводорослей.

Зоопланктон. На состав зоопланктонных сообществ Обской губы большое влияние оказывает р. Обь, её гидрологический и гидрохимический режимы, планктонный сток. Формирование нижнеобского зоопланктона происходит как за счёт биопродукционных процессов в самой магистрали реки, так и за счёт выноса организмов из притоков и озёрных систем. Видовой состав зоопланктона Обской губы постепенно изменяется с продвижением с юга на север под влиянием физико-химических условий среды. В средней части губы, благодаря наличию встречных течений, наблюдается существенное качественное различие планктонных зооценозов, развивающихся у восточного и западного берегов Обской губы. Зоопланктон на рассматриваемом участке расположения Завода имел относительно равномерное пространственное распределение как качественно, так и количественно, с заметным увеличением его биомассы в юго-восточной части (за счёт больших количеств крупной копеподы *Limnocalanus macrurus*).

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										59
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

Зообентос состоит из организмов, живущих на дне водоёмов и не способных продолжительное время плавать в толще воды. Численность и биомасса донных организмов, наряду с такими факторами как температура, солёность, гидродинамика, зависит и от типа грунтов. Причём в большинстве случаев именно тип и структура грунта является определяющим фактором при распределении зообентоса. Наиболее обилен зообентос для песчано-илистых и илисто-песчаных грунтов, наименее – для песчаных и глинистых. Промысловых видов бентоса и видов, перспективных для культивирования, на рассматриваемом участке расположения Завода выявлено не было. В целом, район отличается бедностью видового состава, низкими величинами плотности поселения и биомассы донных беспозвоночных. Максимальные значения биомассы было зафиксировано на станции 12 и составило 7,9 г/м². Пространственное распределение животных было неравномерное и носило мозаичный характер. Средние значения биомассы и плотности поселения составляли соответственно 2,395 г/м² и 187 экз./м².

Ихтиофауна. Анализ особенностей размножения видов, населяющих эту часть Обской губы, показывает, что лишь некоторые из них начинают свой жизненный путь непосредственно в губе. Молодь многих видов скатывается сюда из рек, где происходит нерест и начальные этапы развития. Наибольшее видовое разнообразие и концентрация ихтиопланктона в данном районе ожидаемо приходится на весенние месяцы и начало-середину летнего сезона. В зависимости от температурного режима и ряда других условий, сроки появления разных видов в его составе могут меняться.

В уловах было обнаружено 10 видов рыб, относящихся к бореально-арктическому и арктическому фаунистическим комплексам ихтиофауны. Доминирующим видом рыб являлась ряпушка, доля которой составила около 70 % от суммарного улова.

В таблице 7.3 приведена рыбохозяйственная характеристика, в котором обозначено наличие на акватории Салмановского (Утреннего) НГКМ в Обской губе Карского моря участков, используемых ихтиофауной на разных этапах жизни, а также сроки нереста.

Таблица 7.3 - Наличие на акватории Салмановского (Утреннего) НГКМ в Обской губе Карского моря участков, используемых ихтиофауной на разных этапах жизни, а также сроки нереста

Виды рыб	Сроки нереста	Наличие	
		Мест нереста	Мест нагула
Омуль – <i>Coregonus autumnalis</i> (Pallas, 1776)	октябрь	-	+
Сиг - <i>Coregonus lavaretus pidschian</i> (Gmelin, 1788)	сентябрь-октябрь	-	+
Чир - <i>Coregonus nasus</i> (Pallas, 1776)	сентябрь-октябрь	-	+
Пелядь - <i>Coregonus peled</i> (Gmelin, 1789)	сентябрь-октябрь	-	+
Ряпушка сибирская - <i>Coregonus sardinella</i> (Valenciennes, 1848)	сентябрь-октябрь	-	+
Корюшка азиатская <i>Osmerus mordax dentex</i> (Mitchill, 1815)	май -июнь	-	+
Горбуша – <i>Oncorhynchus gorbuscha</i>	август–	-	+

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл.	95815							Лист
										60
				2017-423-М-02-ООС1						
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата					

Виды рыб	Сроки нереста	Наличие	
		Мест нереста	Мест нагула
(Walbaum, 1792)	сентябрь		
Навага — <i>Eleginus navaga</i> (Pallas, 1814)	декабрь-январь	+	+
Бычок четырехрогий - <i>Trigloporus quadricornis</i> (Linnaeus, 1758)	ноябрь-декабрь	-	+
Плотва - <i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	июнь-июль	-	+
Примечания 1 «+» - наличие мест нереста, нагула; 2 «-» - отсутствие мест нереста, нагула.			

В сетных уловах было отмечено 7 видов: омуль арктический, сиг обыкновенный, ряпушка сибирская, горбуша, корюшка азиатская, навага и бычок четырехрогий (рогатка).

В неводных уловах отмечено 8 видов: омуль арктический, сиг обыкновенный, ряпушка сибирская, чир, пелядь, корюшка азиатская, навага и плотва.

Результаты анализа по определению содержания тяжелых металлов и мышьяка в пробах ихтиофауны Обской губы, отобранных из акватории Завода в августе 2017 г., представлено в таблице 7.4.

Таблица 7.4 - Содержание тяжелых металлов и мышьяка в пробах мышечной ткани рыб, отобранных из акватории Завода в августе 2017 г., мг/кг сырого веса

№ пробы № станции отбора проб	Цинк	Медь	Кадмий	Ртуть	Мышьяк
ГБ-1 Станция 12	1,24	0,58	менее 0,01	менее 0,005	0,11
ГБ-2 Станция 10	2,12	0,85	0,035	менее 0,005	0,098
ГБ-3 Станция 1	1,78	менее 0,5	менее 0,01	менее 0,005	0,31
ГБ-4 Станция 8	1,45	0,64	менее 0,01	менее 0,005	0,2
ГБ-5 Станция 11	1,11	0,51	менее 0,01	менее 0,005	0,019
ГБ-6 Станция 2	менее 1,0	менее 0,5	менее 0,01	менее 0,005	0,024
ГБ-7 Станция 9	1,04	менее 0,5	менее 0,01	менее 0,005	0,082
ГБ-8 Станция 13	1,13	0,63	менее 0,01	менее 0,005	0,061
ГБ-9 Станция 14	1,21	0,61	менее 0,01	менее 0,005	0,094
ГБ-10 Станция 5	1,07	менее 0,5	менее 0,01	менее 0,005	0,078
среднее	1,27	0,48	0,008	менее 0,005	0,108
Допустимый уровень (ДУ)	40	10	0,2	0,3	1,0

Приведенные в таблице 7.4 данные показывают, что во всех пробах допустимые уровни содержания тяжелых металлов не превышены и были значительно ниже установленных нормативных показателей. Содержание ртути во всех проанализированных пробах было ниже установленного допустимого уровня, также содержание кадмия практически во всех пробах ниже предела обнаружения.

Рыбохозяйственная характеристика водных объектов участка строительства. Водные биоресурсы небольших озер территории 1000-метровой зоны влияния объекта (№№ 3, 5) представлены водными беспозвоночными и водорослями. В данных озерах возможен нагул, нерест и зимовка голяна. Средняя

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата	Лист

Ф. 23-15.1

биомасса зоопланктона данных озер составляет 95,1 мг/м³, биомасса зообентоса – 5,25 г/м². В более значительных по площади озерах №№ 4 и 6, расположенных в 1000-метровой зоне влияния объекта (минимальные расстояния от границ территории расположения Завода 20 и 130 м соответственно), ихтиофауна представлена ряпушкой, чиром, пелядью (заходит на нагул), девятииглой колюшкой, ершом, гольяном. Средняя биомасса зоопланктона составляет 95,1 мг/м³, биомасса зообентоса – 5,25 г/м².

Безымянные ручьи №№ 1 и 2, протекающие непосредственно в границах площадки строительства, служат миграционными путями к местам нагула в безымянных озерах ряпушки, чира, пеляди. В весеннее-летний период в ручьях проходит нерест ерша. Места зимовки ихтиофауны в ручьях отсутствуют. Средняя биомасса зоопланктона составляет 0,05875 г/м³, биомасса зообентоса – 3,84 г/м².

Период размножения, включающий нерест, развитие икры и личинок частичковых видов рыб (гольян, ерш), в среднем составляет 1 месяц. В водных объектах территории района в зависимости от температуры воды нерест может начинаться в конце мая, обычно в июне. Колюшка нерестится в июне-июле, после вскрытия водоемов.

По результатам работ Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует установить:

- для безымянных ручьев, протекающих в границах участка расположения Завода (№№ 1 и 2) первую рыбохозяйственную категорию;
- для безымянных озер №№ 3 и 5, расположенных в границе «зоны влияния» объекта (1000 метров), вторую рыбохозяйственную категорию;
- для безымянных озер №№ 4 и 6, расположенных в границе «зоны влияния» объекта (1000 метров), высшую рыбохозяйственную категорию;
- водоохранные зоны для озер №№3 и 5 не устанавливаются (т.к. площадь озер не превышает 0,5 км²) в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ;
- водоохранные зоны для ручьев и озер №№4 и 6 устанавливаются в размере 200 м.

По результатам рассмотрения характеристики Нижнеобским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству безымянные озера №№ 3, 5 (расположены в зоне влияния объекта) отнесены к водным объектам второй категории рыбохозяйственного значения, безымянные озера №№ 4 и 6 (расположены в зоне влияния объекта, в непосредственной близости (20 и 130 м) от границ территории размещения Завода), а также ручьи б\н №№ 1 и 2 (протекают непосредственно в границах проектирования) отнесены к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения. Обводненные участки №№ 1, 2, 7 и 8, расположенные в границах территории размещения Завода, не имеют водосборной площади, и заполняются во время приливов Обской губы и во время паводков. В другие периоды могут пересыхать и перемерзать. Обводненные участки не имеют характерных форм и признаков водного режима, и не включены в Государственный водный реестр.

Подробное описание видового состава ихтиофауны водных объектов, расположенных в непосредственной близости к проектируемому объекту, численности

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							62

рыб, их миграции, сезонного размещения, а так же оценка воздействия на водные биоресурсы при строительстве водовода, разработка рыбоохранных мероприятий и расчет ущерба, наносимого рыбному хозяйству приведено в отчете о научно-исследовательской работе по разработке рыбоохранных мероприятий и расчету ущерба, наносимого рыбному хозяйству в составе настоящей проектной документацией.

Млекопитающие. В Обской губе и смежной с ней акватории Карского моря отмечаются 4 вида морских млекопитающих. Китообразные в регионе представлены всего двумя видами: белухой и гренландским китом. Белуха (*Delphinapterus leucas*), обычный для региона вид, чаще держится стадами от нескольких особей до сотни и более. Однако в последнее время большие стада этих китообразных здесь не отмечались. Численность вида имеет тенденцию к сокращению. Конкретных достоверных данных о современной численности нет. Белухи относятся индифферентно как к опресненной, так и к пресной воде. Поэтому группы из нескольких особей белух регулярно, особенно в середине лета, заходят в Обскую и Тазовскую губы и в погоне за рыбой поднимаются по ней на многие десятки километров. Здесь они нередко задерживаются до образования ледяного покрова - конца октября-начала ноября, однако преобладающие миграционные маршруты несколько не доходят на юг до рассматриваемого района. Обитающие в регионе хищные представлены двумя видами: морским зайцем и кольчатой нерпой. Морской заяц, или лахтак (*Erignatus barbatus*) – избегает опресненных прибрежных акваторий. По этой причине частые встречи его в рассматриваемом районе с сильно опресненной водой маловероятны. Кольчатая нерпа (*Pusa hispida*) – один из наиболее многочисленных тюленей – более 2 млн. особей. Широко распространен в полярном секторе и характер этого распространения напрямую связан с конкретной ледовой обстановкой. Обычно нерпа ведет одиночный образ жизни, но в весенне-летний брачный период возможно образование локальных скоплений. В Обской губе считается обычным.

Охотничье-промысловые виды животные

В соответствии с письмом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО в государственный охотхозяйственный реестр о составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе внесено 47 видов животных.

Сведения о численности и плотности охотничьих животных Тазовского района приведены в таблице 7.5.

Таблица 7.5 - Плотность и численность охотничьих ресурсов в Тазовском районе ЯНАО

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Белая куропатка	314,61	178,56	146,97	180 311	177 176	55 023	412 510
Белка	0,54	-	-	309	-	-	309
Глухарь	4,91	-	-	2 812	-	-	2 812
Горностай	0,23	0,08	0,23	131	83	85	299

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инов. № подл.	95815							Лист
				2017-423-M-02-ООС1						63
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата					

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Заяц беляк	1,30	0,56	0,44	744	553	165	1 462
Лисица	0,13	0,10	0,06	73	95	21	189
Лось	0,97	0,11	0,19	556	109	71	736
Олень северный	0,50	2,65	-	289	2632	-	2 921
Россомаха	0,03	0,06	0,02	19	56	8	83
Соболь	0,54	0,07	0,04	308	71	16	395
Тетерев	0,75	-	-	430	-	-	430

Редкие и особо охраняемые виды животных

Из охраняемых видов млекопитающих на территории строительства Завода возможны отдельные заходы белого медведя, который включен в Красный список МСОП, Красные книги РФ и Ямало-Ненецкого автономного округа.

Гренландский кит (*Balaena mysticetus*) (североатлантическая популяция), внесен в Красные книги МСОП и России, в первую категорию (находится под угрозой полного уничтожения). Ближайшие места достоверных встреч этого вида расположены в открытой части западного сектора Карского моря. Заход кита в Обскую губу маловероятен.

На территории прилегающей к площадке строительства могут быть встречены ареалогически возможны 6 видов птиц, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, 2 вида птиц, занесённых в Красную книгу Ямало-Ненецкого АО и 2 вида, не занесённых в федеральную и региональные Красные книги, но имеющих охранный статус Международного Союза Охраны Природы (МСОП). Этими видами являются белоклювая гагара (*gaviaadamsii*), малый лебедь (*cygnusbewickii*), краснозобая казарка (*brantaruficollis*), турпан (*melanittafusca*), морянка (*clangulahyemalis*), сибирская гага (*polystictastelleri*), орлан-белохвост (*haliaeetusalbicilla*), кречет (*falco rusticolus*), сапсан (*falcoperegrinus*) и белая сова (*nycteascandiaca*). Большинство из них являются залетными. Также возможна встреча во время миграций.

В зоне влияния объекта возможно гнездование белой совы. Лимитирующим фактором присутствия совы является численность грызунов, в годы депрессии численности грызунов, ее гнездование маловероятно. При проведении инженерных изысканий на территории строительства постоянных мест обитания белой совы не выявлено.

Виды насекомых, внесенные в Красную книгу ЯНАО на территории строительства не обитают.

Редких и охраняемых видов животных в ходе изыскательских работ не зафиксировано. Следов их пребывания на территории строительства не обнаружено.

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										64
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

8 ВОЗДЕЙСТВИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА КОРЕННЫЕ МАЛОЧИСЛЕННЫЕ НАРОДЫ СЕВЕРА

8.1 Социальная сфера

По данным на начало 2019 г., в Тазовском районе проживает 17405 человек, из которых более половины составляют представители коренного населения. С 2000-х годов демографическая ситуация в районе является нестабильной, так как за этот период отмечался как рост, так и сокращение численности населения. В первую очередь это обусловлено миграционными процессами, связанными с прибытием на территорию района или, напротив, выбытием приезжих работников. В число этих работников преимущественно входят сотрудники компаний, осваивающие нефтегазовые месторождения. Одним из подтверждений этому является тот факт, что более половины населения района составляют люди трудоспособного возраста (56 %), в то время как доля жителей младше трудоспособного возраста составляет 35 %, а старше трудоспособного – всего 9 %.

Основные демографические характеристики Тазовского района и населённых пунктов в зоне социального влияния проекта Завод представлены ниже (таблица 8.1).

Таблица 8.1 Демографические характеристики населенных пунктов в зоне социального влияния проекта Завод и административного центра п. Тазовский (за 2017г.)

Показатель	Тазовский район	Посёлок Тазовский	Село Гыда	Село Антипаюта	Деревня Юрибей/кочующее рядом население	Деревня Тадебя-Яха/кочующее рядом население
Численность населения	17 251	7469	3614	2685	56/165	36/40
Рождаемость на тыс. чел.	23.5 ‰	21.6 ‰	30.3 ‰	24.8 ‰	н/д	н/д
Смертность на тыс. чел.	7.5 ‰	6.9 ‰	6.8 ‰	12.4 ‰	н/д	н/д
Естественный прирост на тыс. чел.	16.2 ‰	14.7 ‰	23.5 ‰	12.4 ‰	н/д	н/д
Прибытие, на тыс. чел.	43.3 ‰	н/д	14.2 ‰	17.3 ‰	н/д	н/д
Убытие, на тыс. чел.	72.2 ‰	н/д	14.2 ‰	19.2 ‰	н/д	н/д
Миграционный прирост / убыль, на тыс. чел.	- 29 ‰	н/д	- 0.3 ‰	- 1.9 ‰	н/д	н/д
Средний размер частного домохозяйства (чел.)	3.2	2.8	4.1	4	н/д	н/д

Инд. № подл.	95815	Взам. инв. №		Подпись и дата	

2017-423-М-02-ООС1

Лист

65

Информация о ближайших к Заводу и территории Салмановского (Утреннего) лицензионного участка населённых пунктах, других социальных объектах и административном центре п. Тазовский представлена ниже (таблица 8.2).

Таблица 8.2 - Ближайшие к Заводу и границам Салмановского (Утреннего) лицензионного участка населённые пункты, другие социальные объекты и административный центр п. Тазовский

Населённый пункт / социальный объект	Приблизительное расстояние от Завода, км	Приблизительное расстояние от границы Салмановского (Утреннего) ЛУ	Численность населения, чел.	Приблизительная доля КМНС, %
Село Гыда	170	120	3614	96 %
Село Антипаюта	240	200	2685	99 %
Деревня Юрибей	115	65	56/165	100 %
Деревня Тадебя-Яха	70	40	36/40	100 %
Посёлок Тазовский	430	390	7469	35 %

Ближайшими к проектируемому Заводу и Салмановскому (Утреннему) лицензионному участку относительно крупными населёнными пунктами являются с. Гыда и с. Антипаюта.

По данным Росстата, численность населения данных сел на 2017 г. составляет 3614 человек и 2685 человек. соответственно – однако данные цифры включают в себя как население, проживающее непосредственно в сёлах, так и кочующее на обширных территориях тундры. Непосредственно в с. Гыда проживает лишь около 1000 человек или от 25 до 30 % жителей села, а в с. Антипаюта – около 1500 человек или почти 60 %.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 г., коренное население в ЯНАО составило 41,2 тыс. человек, или 8 % населения. Тазовский район, в особенности села Антипаюта и Гыда, характеризуются высокой концентрацией коренного населения. Ненцы, коренные жители этой местности, являются наиболее многочисленной группой. Информация о численности коренного населения в Тазовском районе и рассматриваемых населённых пунктах представлена ниже (таблица 8.3).

Таблица 8.3 - Численность представителей коренных малочисленных народов Севера по данным на 2016 г.

Показатель	Тазовский район	Посёлок Тазовский	Село Антипаюта	Село Гыда
Численность коренных малочисленных народов Севера (чел.), в том числе:	10072	2608	2600	3371
Ненцы	10021	2580	2592	3359
Ханты	46	23	8	12
Селькупы	5	5	0	0

Взам. инв. №		Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									66
Подпись и дата									
Инва. № подл.	95815								

Таким образом, около 60 % жителей Тазовского района составляет коренное население, что значительно выше, чем в ЯНАО в целом. В рассматриваемых сельских населённых пунктах проживает практически исключительно коренное население. Так, доля КМНС в структуре населения с. Гыда составляет 96 %, а в с. Антипаута – 99 %. В административном центре района п. Тазовский коренное население составляет лишь 35 % населения. Как указывалось выше, в д. Юрибей и д. Тадебя-Яха проживают исключительно КМНС.

Всего в Тазовском районе проживает более тридцати национальностей. Вторую по численности группу населения в районе составляют русские (около 30 %). Также в районе проживают представители других национальностей: украинцы, татары, ногайцы, азербайджанцы, чувашаи и др..

В целом, демографическая ситуация в районе стабильная. За 2016 год родилось 414 человек, что на 11 человек меньше, чем за 2015 год. Умерло 130 человек, что на 13 человек меньше, чем в 2015 году. По итогам 2016 года рождаемость в Тазовском районе превышает смертность в 3,2 раза.

Начиная с 2010 года в муниципальном образовании отмечается стабильный рост занятых в экономике. В 2016 году численность занятых в экономике увеличилась к уровню 2015 года на 12,6 % и составила 21840 человек.

Увеличение численности занятых в экономике произошло за счет увеличения численности работающих на предприятиях топливно-энергетического комплекса, что связано с реализацией крупнейших инвестиционных проектов на территории Тазовского района.

В отчетном периоде наблюдается снижение уровня зарегистрированной безработицы по сравнению с 2015 годом на 0,09 пунктов %. По данным ГКУ ЯНАО «Центр занятости населения Тазовского района» уровень безработицы на 01.01.2017 года составил 0,18 % (на 01.01.2016 г. – 0,27 %).

Количество вакансий зарегистрированных в картотеке Центра занятости на 01.01.2017 года, составило 770 единиц, за 2016 год было зарегистрировано 3648 вакансий.

Доля трудоустроенных граждан, обратившихся в Службу занятости по вопросу трудоустройства, за 2016 год составила 756 человек или на 1,4 % меньше, чем за аналогичных период прошлого года.

По итогам 2016 года среднемесячная заработная плата в муниципальном образовании на одного работника составила 79 тыс. 579 рублей 60 копеек и превышает среднемесячную заработную плату 2015 года на 3,87 %.

Проводимая индексация окладов работников бюджетной сферы, реализация Указа Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 года № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» улучшила ситуацию с уровнем оплаты труда в социальной сфере.

В 2016 году доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума составила 34,3 % , что выше на 0,14 пункта % к уровню 2015 года. К причинам увеличения малоимущих граждан можно отнести увеличение

Инд. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										67
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

количества многодетных семей (2010-го – 541 семья, 2014 год – 757 семей, 2015 год – 785 семей, 2016 год – 798 семей).

Удовлетворенность населения качеством дошкольного образования в 2016 году, по данным социологического исследования Департамента внутренней политики ЯНАО, составила 97 % от числа опрошенных, что выше на 1 пункт % к уровню 2015 года.

Удовлетворенность населения медицинской помощью в 2016 году по данным социологического исследования Департамента внутренней политики ЯНАО составила 54 % от числа опрошенных, что выше на 1 пункт % к уровню 2015 года.

В тоже время по итогам анкетирования пациентов ГБУЗ ЯНАО «Тазовский ЦРБ» удовлетворенность населения оказания медицинской помощи за 2016 год составила 92,6 %.

Общее число амбулаторных учреждений 1 единица – поликлиническое отделение ГБУЗ «Тазовская ЦРБ».

Жилищный фонд Тазовского района представлен многоквартирными и индивидуальными жилыми домами, а также традиционным жильём (чумами) и временным жильём (вагончиками и балками). В населённых пунктах подавляющее большинство населения проживает в многоквартирных домах (96 % по данным на 2013 г.), в то время как в индивидуальных домах – лишь 4 %.

Средний уровень благоустройства жилищного фонда района по обеспеченности электроэнергией в 2013 г. составил 100 %, водопроводом – 60 %, сетевым газоснабжением – 56 %.

Для района характерна довольно высокая доля аварийного и ветхого жилья, которая по разным данным составляет от 25 % до 60 % . Таким образом, от четверти до более чем половины жилой площади района находится в ветхом или аварийном состоянии. Для решения данной проблемы администрация предпринимает шаги для увеличения жилищного фонда посредством строительства малоэтажных многоквартирных и частных домов. Характеристики жилого фонда с. Антипаюта и с. Гыда приведена в таблице 8.4.

Индв. № подл.	95815																			Лист	
																				68	
Взам. инв. №		Подпись и дата																			
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1															

Таблица 8.4 - Характеристики жилого фонда с. Антипаюта и с. Гыда

Населённый пункт	Жилой фонд	Кол-во домов	Доля жил. фонда	Кол-во жителей	Доля ветхого и аварийного жилья
С. Антипаюта	Многоквартирный	63	91 %	1132	66 %
	Индивидуальный	31	9 %	153	55 %
С. Гыда	Многоквартирный	54	96 %	832	43 %
	Индивидуальный	16	4 %	34	58 %

Согласно муниципальной программе устойчивого развития района на 2014-2020 гг., планируется подключение с. Антипаюта и с. Гыда к сетевому газоснабжению. Прокладка газопровода до с. Антипаюта планируется от Тото-Яхинского месторождения, до с. Гыда – от Ладертойского месторождения.

Обеспеченность централизованным отоплением составляет только 57 % общей площади жилого фонда с. Антипаюта и осуществляется Тазовским филиалом АО «Ямалкоммунэнерго», в распоряжении которого имеются две котельные. Котельные используют дизельное топливо. С. Гыда обеспечено теплоснабжением на 100 %, которое также осуществляется двумя котельными.

В восточной части с. Антипаюта планируется строительство новой электростанции мощностью 3,2 МВт. В настоящий момент передача энергии осуществляется по единственной линии электропередач от электростанции, находящейся в 19 км от села. Оборудование является морально и физически устаревшим. Согласно плану развития Тазовского района, предлагается также построить электростанции когенерационного типа в с. Гыда и с. Антипаюта, а также на всех факториях .

Жители д. Тадебя-Яха проживают в балках и чумах. Население д. Юрибей живёт в нескольких домах, а также балках и чумах.

Кочующие ненцы живут в чуме – традиционном передвижном жилище, которое состоит из длинных жердей, устанавливаемых в виде конуса. В зимнее время используются традиционные меховые покрытия, под названием «нюки», а летом чум покрывают брезентом и прочими влаго- и ветроустойчивыми материалами. В центре чума стоит печь или очаг из камней. Некоторые семьи также живут в приспособленных под жильё вагонах-домиках. Острую потребность в жилье испытывают пенсионеры из числа лиц, которые до выхода на пенсию вели традиционный образ жизни и теперь вынуждены переходить на оседлый образ жизни, а также инвалиды из числа коренных малочисленных народов. Для электроснабжения могут использоваться автономные генераторы.

8.2 Экономическая характеристика

Основой экономики Тазовского района является промышленное производство, в первую очередь добыча полезных ископаемых. Добывающая отрасль и сопутствующая ей производственная инфраструктура преимущественно развивается в южной части района.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	95815						
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							69

Общий годовой объем добычи газа на территории района составляет почти 180 млрд куб. м, что составляет более трети добываемого газа в ЯНАО. Основными крупными недропользователями в районе являются дочерние предприятия ПАО «Газпром», АО «Лукойл» и ПАО «НОВАТЭК». Всего в настоящее время на территории района разведано 35 месторождений углеводородного сырья, в том числе 8 месторождений на шельфе.

Несмотря на то, что доля сельского хозяйства в экономике Тазовского района невелика, на земли сельскохозяйственного назначения приходится 80 % территории района. Всего на территории Тазовского района функционируют 6 предприятий агропромышленного комплекса, включая «Гыдаагро» в с. Гыда и МУП «Совхоз Антипаютинский» в с. Антипаюта. Сельское хозяйство также является основной сферой занятости коренного населения района. Основным видом традиционной деятельности КМНС является оленеводство, однако также распространено занятие рыболовством, охотой и сбором дикоросов.

Формирование и предоставление земельных участков для строительства является одним из индикаторов активности по созданию условий для привлечения инвестиций и, как следствие, создание стимула для дальнейшего развития экономики.

В 2016 году было предоставлено 43 земельных участка под индивидуальное жилищное строительство общей площадью 2,5046 га (в том числе 17 земельных участков общей площадью 0,9772 га – гражданам, имеющим трех и более детей) и 11 участков под строительство многоквартирных жилых домов общей площадью 3,7716 га.

На сегодняшний день сформировано и поставлено на государственный кадастровый учет 30 земельных участков, общей площадью 7,96 га, расположенных на территории Тазовского района, предназначенных для строительства многоквартирных жилых домов.

Площадь земельных участков, предоставленных для строительства в целом в 2016 году составила 1011,87 га, что превышает значение 2015 года на 895,96 га.

По итогам 2016 года динамика объема инвестиций в основной капитал показала положительную тенденцию. В течение 2016 года предприятиями и организациями всех форм собственности инвестировано в реальный сектор экономики муниципального образования 94 млрд. 139 млн. 317 рублей, что выше уровня 2015 года на 31,52 %.

За счет реализации механизмов государственно-частного партнерства в 2016 году продолжилось строительство детских садов на 300 и 120 мест в п. Тазовский.

Основную долю (97,3 %) отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										70
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

деятельности организаций (без субъектов малого предпринимательства) занимает добыча полезных ископаемых.

Благодаря оказываемой органами местного самоуправления поддержке (финансовой, имущественной, консультационной), число субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10000 человек населения увеличилось в 2016 году по сравнению с предыдущим годом на 5,7 пунктов % и составило 294,85 единиц.

В секторе малого бизнеса обеспечена занятость 1,528 тыс. человек или 6,99 % от общего количества работающих в экономике района. С 2015 года среднесписочная численность увеличилась на 1,87 % или на 28 человек. На конец 2016 года в районе осуществляют деятельность 512 субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе 31 юридических лиц, 381 индивидуальных предпринимателей.

На реализацию мероприятий подпрограмма «Развитие малого и среднего предпринимательства» муниципальной программы Тазовского района «Экономическое развитие на 2015-2020 годы» в 2016 году направлено 63 млн. 523 тыс. 222 руб. 41 копейка.

За 2016 год безвозмездную поддержку получили 23 субъекта предпринимательства (в 2015 году – 19), в том числе 19 – на создание собственного дела, из них семь – молодежь до 30 лет, один – социальное предпринимательство

В 2016 году за счет финансовой поддержки сохранено 146 рабочих места.

Для лиц, принявших решение о начале предпринимательской деятельности и начинающих субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих деятельность на территории Тазовского района, бесплатно оказываются юридические и консультационные услуги.

Затраты возмещаются за счет бюджетных средств

2016 году доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения составила 57,65 %, что ниже уровня 2015 года на 28,94 пунктов %.

В 2016 году протяженность дорог увеличилась в связи со строительством грунтовой дороги в с. Антипаюта (протяженностью 0,32 км).

Во всех поселениях района выполнены проектно-изыскательские работы по проведению капитальных ремонтов автомобильных дорог. За 2016 год на территории поселений района было капитально отремонтировано 0,547 км автомобильных дорог

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										71
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Ф. 23-15.1

(п. Тазовский- 0,547 км).

В 2016 году число прибыльных с/х организаций составило 3 единицы: МУП «Совхоз «Антипаютинский», СПК «Тазовский», и ООО «Гыдаагро».

Из областного бюджета предприятиям агропромышленного комплекса предоставляются субсидии на поддержку осуществления мелиоративного лова хищных видов рыб, на транспортное обеспечение (обслуживание рыболовецких бригад), Данную поддержку получили такие предприятия, как ООО «Тазагоррыбпром», ООО ГСХП «Гыдаагро», СПК «Тазовский».

8.3 Санитарно-эпидемиологическое состояние

По информации, предоставленной администрацией Тазовского района, в 2017 г. показатели общей заболеваемости населения Тазовского района всех возрастных групп были выше средних окружных показателей заболеваемости. При этом отмечается снижение общей заболеваемости: у взрослых на 11,6 %, у подростков на 18,7 %, у детей – на 13 %.

С. Антипаюта обеспечено централизованной системой холодного водоснабжения из рек Антипаета-Яха и Паета-Яха, в то время как централизованная система горячего водоснабжения отсутствует. Проведенные исследования продемонстрировали высокий уровень содержания железа и марганца в питьевой воде села, что может выступать фактором риска повышения заболеваемости населения. В частности, повышенное содержание железа может увеличить риск заболеваний печени и крови, аллергических реакций и инфарктов. С. Гыда также обеспечено только централизованной системой холодного водоснабжения из поверхностных источников р. Юнтосе и р. Гыда. Водозаборы в обоих сёлах не имеют водоочистных и подготовительных сооружений. Вода напрямую поступает потребителям и не отвечает санитарным требованиям. Централизованная система водоотведения хозяйственно-бытовых и сточных вод отсутствует; вместо этого используются септики.

В соответствии с динамическими показателями (2015-2017 года), общая заболеваемость и диспансерного наблюдения жителей Тазовского муниципального района представлена в таблице 8.5.

Инва. № подл.	95815									2017-423-M-02-ООС1	Лист 72
Взам. инв. №		Подпись и дата		Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Таблица 8.5 - Общая заболеваемость населения (на 1000 соответствующего населения)

Группа населения	2015		2016		2017		2016
	Общая заболеваемость	в т.ч. КМНС	Общая заболеваемость	в т.ч. КМНС	Общая заболеваемость	в т.ч. КМНС	ЯНАО (справочно)
Взрослое население	1827,4	1570	2179	1894	1927,4	1090,9	1776,8
Подростки	3639	2689	3917	3094	3183,6	2703,7	2579,0
Дети	3372	2844	3623	3086	3151,9	2847,4	2955,6

Структура общей заболеваемости детского населения в 2017 г. продемонстрировала преобладание болезней органов дыхания, болезней органов пищеварения (за счет кариеса), и болезней глаза и придаточного аппарата. В возрастной группе подростков в структуре заболеваемости также преобладали болезни органов дыхания и болезни глаза и придаточного аппарата, а также психические расстройства. В структуре заболеваемости взрослого населения помимо болезней органов дыхания отмечаются болезни органов кровообращения и болезни мочеполовой системы.

В Тазовском районе рост заболеваемости в период 2015-2017 гг. был зафиксирован по острым кишечным инфекциям, острым и хроническим вирусным гепатитам, туберкулёзу, гриппу, внебольничным пневмониям, внутрибольничным и внутриутробным инфекциям, гонококковой инфекции и болезням органов пищеварения, вызванных паразитами.

Одной из причин повышения заболеваемости паразитическими болезнями, согласно данным Роспотребнадзора, является нарушения правил убоя скота и несвоевременное проведение дегельминтизации собак. По данным социально-гигиенического мониторинга Роспотребнадзора, проведённого в 2016 г., среди источников загрязнения также отмечаются нормативное несоответствие водопроводной воды и воды в водоёмах по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, что оказывает влияние на состояние здоровья населения

Повышенные показатели заболеваемости мочеполовой системы, отмеченные в предыдущем разделе, могут быть вызваны неудовлетворительным уровнем качества питьевой воды в Тазовском районе. В частности, как указывают исследователи качества системы питьевого водоснабжения в с. Антипаюта, повышенное содержание железа в составе питьевой воды, характерное для отдельных населенных пунктов Тазовского района, может привести к увеличенному риску ряда заболеваний, включая заболевания печени и крови, аллергические реакции, инфаркты, нарушения репродуктивной функции. Высокий уровень железа может также увеличить риск атопического дерматита и вызвать дефицит цинка в организме.

Согласно данным Тазовской районной больницы, подавляющее большинство случаев заболевания туберкулёзом (до 85 %) пришлись на представителей коренных народов. Несмотря на снижение показателя заболеваемости туберкулёзом в 2017 г., в

Инва. № подл.	95815					2017-423-M-02-ООС1	Лист
							73
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		
Взам. инв. №							
Подпись и дата							

районе он по-прежнему превышает средние показатели по ЯНАО на 57 %. Заболеваемость туберкулёзом среди детей Тазовского района в 4,5 раз выше среднего показателя по ЯНАО. Существует острая необходимость в обследовании детей на компьютерном томографе, который имеется только в Салехардской окружной больнице. Основным методом выявления туберкулёза у детей и взрослых является флюорографический аппарат. Показатели заболеваемости в ЯНАО и Тазовском районе представлены в таблице 8.6

Таблица 8.6 - Показатели заболеваемости на 100 тыс. населения в ЯНАО и Тазовском районе

Название	ЯНАО			Тазовский район		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Туберкулёз	48,1	45,9	46,26	н/д	88,5	72,4
ВИЧ	38,15	н/д	н/д	61,2	144,8	н/д

Заболеваемость по ВИЧ-инфекции в Тазовском районе резко возросла в течение последних двух лет, превысив показатели по ЯНАО на 68 %. При этом 80 % инфекции было выявлено у представителей коренных малочисленных народов . Рост связан с выявлением заболевания у прибывших из исправительных учреждений и наличием «привозных» случаев из других территорий.

Ключевые группы по уязвимости ВИЧ – это представители коренных малочисленных народов и работающие вахтово-экспедиционным методом. Преимущественный способ передачи в Тазовском районе – половой. Миграция из других регионов России и стран СНГ привела к проникновению инфекции среди населения коренных народов. Важно отметить, что выявленные случаи наблюдались у оседлого населения, что говорит о необходимости проведения профилактических мер в превентивных целях среди жителей тундры .

Представители медицинских учреждений в с. Гыда и с. Антипаюта отмечают, что показатели заболеваемости проживающего в сёлах и кочующего коренного населения примерно одинаковы. В сёлах отмечается высокая степень алкоголизации населения. Актуальной для данных сел является проблема с заболеваемостью туберкулёзом. В частности, случаи заболевания туберкулёзом отмечаются у детского населения из семей, ведущих кочевой образ жизни. В сёлах наблюдаются единичные случаи заболеваемости ВИЧ-инфекцией; данные случаи связаны с прибытием на территорию сел внешнего населения. Что касается наркологических заболеваний, то в данных сёлах также наблюдаются лишь единичные случаи.

Несмотря на общее снижение показателей младенческой смертности по ЯНАО с 10,7 в 2011 г. до 5,4 в 2016 г., округ отстаёт по показателю темпов снижения по Российской Федерации. Ведущей причиной младенческой смертности по округу являются состояния, возникающие в перинатальном периоде. Согласно данным Тазовской центральной районной больницы, суровые условия тундры, в которых находятся кочующие семьи, и низкий уровень вакцинации создают постоянную угрозу младенческой смертности. Представители медицинских учреждений с. Гыда и с. Антипаюта отмечают высокий уровень младенческой смертности в сёлах. Для предотвращения младенческой смертности сельский медицинский персонал старается не допускать, чтобы роды происходили на межселенной территории

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										74
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Ф. 23-15.1

(в чумах) – такая ситуация считается чрезвычайной – но происходили в больнице п. Тазовский или в крайнем случае в больницах с. Антипаюта и с. Гыда. Так, в 2016 г. в с. Антипаюта случаев младенческой смертности не было зафиксировано.

Среди главных причин смертности трудоспособного населения в Тазовском районе отмечаются смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, затем следуют несчастные случаи и травмы. В частности, в районе было зафиксировано два летальных случаях при дорожно-транспортном происшествии на зимниках.

8.4 Воздействие на социально-экономические условия

Воздействие строительной техники и транспорта

Участок проектируемого размещения Завода и ассоциированных с ним объектов расположен на значительном удалении от населенных пунктов, в связи с чем намечаемая деятельность не представляет непосредственной угрозы для постоянно проживающего в них населения. Однако поскольку в районе строительства Завода и ассоциированных объектов осуществляют традиционную хозяйственную деятельность представители коренного населения, потенциальную опасность как для КМНС, так и выпасаемых ими оленей, могут представлять строительные площадки и проводимые на них работы, в т.ч. эксплуатация строительной техники, машин и оборудования. Риск воздействия на кочующее население и выпасаемые стада также составляет наличие на строительных площадках опасных материалов и веществ, используемых в процессе строительства, например, растворителей, красок, горюче-смазочных материалов и пр.

Кроме того, при прокладке объектов линейной инфраструктуры (газопроводов, линий электропередач) существует риск столкновения выпасаемых оленей с надземными сооружениями и повышается риск несчастных случаев и травм. Эти ситуации могут быть особенно опасными в условиях плохой видимости или в случае недостаточной осведомленности КМНС о местах проведения строительных работ.

Величина данного потенциального воздействия на безопасность населения в связи с наличием действующих строительных площадок определяется как высокая. С учетом высокой чувствительности реципиента (коренного населения), значимость данного потенциального воздействия оценивается как высокая.

Шум, вибрация и выбросы в атмосферный воздух на этапе строительства будут связаны с работой строительной техники, машин и оборудования. К примеру, это может быть связано с проведением работ по забивке свай, буровыми работами, работой электрогенераторов и пр. Шумовое воздействие может также возникать в связи с использованием воздушного транспорта (вертолетов), особенно в ночное время.

В связи с тем, что постоянное население проживает на значительном удалении от проектируемого Завода СПГ и СГК на ОГТ и ассоциированных объектов, а территория реализации намечаемой деятельности посещается коренным населением лишь временно в процессе миграции оленьих стад, значимого воздействия на здоровье населения в связи с шумом, вибрацией и выбросами в атмосферный воздух на этапе строительства не ожидается. Величина потенциального воздействия оценивается как низкая. В связи с высокой чувствительностью реципиента, значимость данного потенциального воздействия оценивается как умеренная.

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата

						2017-423-М-02-ООС1	Лист
							75
Изм.	К.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата		

Учитывая неразвитую дорожно-транспортную сеть на территории реализации проекта, наиболее вероятным средством доставки грузов является морской транспорт. Транспортировка строительного персонала будет, вероятнее всего, осуществляться авиатранспортом (вертолетами) и в меньшей степени морем в течение навигационного периода. Реципиентом данного воздействия будут также являться жители Тазовского района и ЯНАО в целом, которые используют автодорогу г. Новый Уренгой – п. Тазовский.

Воздействия в связи с движением транспорта на территории реализации намечаемой деятельности возможны, поскольку проведение строительных работ повлечет за собой регулярные перевозки работников и транспортировку материалов / оборудования между основными площадками строительства по внутрипромышленным дорогам. С учетом того, что территория используется коренным населением для занятия оленеводством, существует риск возникновения дорожно-транспортных происшествий с участием используемого транспорта и кочующего коренного населения и оленьих стад. Величина потенциального воздействия, связанная с движением транспорта, определяется как средняя. С учетом высокой чувствительности реципиента (коренного населения), значимость данного потенциального воздействия оценивается как высокая.

Воздействие на экономику

На этапе строительства ожидается привлечение значительного количества работников. Планируется, что некоторые компоненты Завода (ОГТ и верхние строения) будут произведены удаленно, и затем транспортированы на место проектируемого размещения в границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка. Кроме того, работники будут заняты на строительстве объектов береговой инфраструктуры, Порта и ассоциированных с Заходом объектов Обустройства. Ожидается, что строительные работы будут проводиться привлеченными подрядными организациями. Строительный персонал будет работать в вахтовом режиме. Таким образом, в связи с реализацией проекта Завод планируется создание дополнительных рабочих мест. Однако в связи с особенностями строительных работ, требующих от работников технических навыков, а также в связи со значительной удаленностью ближайших населенных пунктов от объектов строительства и преобладания в них работников, занимающихся традиционными видами деятельности (олeneводство и рыболовство), ожидается, что возможности занятости населения в Зоне социального влияния проекта Завод будут лимитированы. Дополнительные рабочие места будут также косвенно созданы посредством предоставления дополнительных объемов работ и услуг местным предприятиям, оказывающих услуги или выполняющих работы в рамках проекта Завод. К примеру, при оказании услуг, не требующих технических специальных навыков, таких как услуги уборки помещений, прачечной, питания и пр. Создание рабочих мест, в свою очередь, повысит покупательную способность и уровень жизни занятого населения. Ожидается, что строительство различных объектов Завода СПГ и SGK на ОГТ и ассоциированных объектов будет осуществлено приблизительно с конца 2018 г. по 2024 г.

Воздействия, связанные с созданием новых рабочих мест и привлечением местных предприятий будут аналогичны воздействиям на этапе строительстве, однако ожидаются в меньшем масштабе. Большинство работников будет занято вахтовым методом непосредственно на территории реализации намечаемой

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										76
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

деятельности. Оператор проекта будет стремиться привлекать местную рабочую силу, а также местные предприятия для поставок продукции и оказания услуг. Однако в связи со спецификой местного рынка труда и отдаленностью территории реализации намечаемой деятельности, возможности привлечения местных ресурсов и предприятий будут лимитированы. Таким образом, данные воздействия проекта Завод будут положительными.

Таким образом, реализация проекта Завод окажет положительное воздействие в связи с созданием дополнительных рабочих мест. Однако данное воздействие будет лимитировано технической спецификой выполняемых работ и удаленностью строительных площадок от ближайших населенных пунктов.

На этапе строительства будут привлечены подрядные организации для выполнения работ и оказания услуг при строительстве Завода СПГ и SGK на ОГТ и ассоциированных объектов, а также поставке материалов. Организации будут привлекаться как непосредственно на строительные работы, так и на такие вспомогательные работы и услуги как уборка помещений, питание и пр. При привлечении местных предприятий также косвенно повысится уровень занятости населения. Предприятия будут отбираться на конкурсной основе.

Однако в связи с тем, что основные виды экономической деятельности в населенных пунктах в зоне социального влияния проекта Завод связаны с традиционной хозяйственной деятельностью, возможности привлечения местных организаций будут ограничены. В связи с нефтегазовой спецификой района и округа, организации на этапе строительства могут быть привлечены из Тазовского района и ЯНАО в целом.

Таким образом, данное воздействие проекта Завод оценивается как положительное.

Налоги, отчисляемые Оператором проекта в бюджеты района и округа, могут позволить направить средства на развитие местной инфраструктуры и решение социальных проблем. Данное воздействие является положительным, однако не требует стимулирующих действий со стороны Оператора проекта, поскольку распределение налоговых платежей находится вне сферы ответственности Оператора проекта.

Реализация социально-экономических программ проекта будет способствовать развитию социально-экономической инфраструктуры, повышению уровня жизни населения и проч. Данное воздействие проекта Завод оценивается как положительное.

Потенциальные негативные воздействия на физическое здоровье и психологическое благосостояние работников проекта Завод могут потенциально проявиться вследствие сурового арктического климата ввиду преобладания отрицательных температур и возможных экстремальных погодных явлений, ограниченной продолжительности естественного дневного освещения (особенно в осенне-зимние месяцы), очень низкого уровня влажности воздуха и удаленности района реализации проекта. Среднегодовое абсолютное содержание влаги в атмосферном воздухе приполярных областей ниже, чем в воздухе пустынь, так как при сильном морозе влага вымерзает. В районах холодного климата низкая абсолютная влажность характерна не только для открытого пространства, но и для

Инов. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
									77
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

жилых, служебных и производственных помещений, то есть сухость воздуха является постоянным фактором среды обитания.

Ожидается, что риск негативного воздействия на физическое здоровье и психологическое благополучие будет выше для неместных сотрудников, прибывающих извне ЯНАО и не адаптированных к местным климатическим и географическим условиям.

8.5 Социально-экологические ограничения намечаемой хозяйственной деятельности

Особо охраняемые природные территории

На основе действующего законодательства, на территории ЯНАО организовано и действует 13 особо охраняемых природных территорий федерального или регионального значения.

Согласно официальным данным Минприроды России, Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, Администрации муниципального образования Тазовского района в границах изыскиваемой территории проектируемого объекта особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Территории традиционного природопользования

Согласно информации Департамента по делам коренных малочисленных народов севера ЯНАО в границах проектируемых объектов территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано. Однако, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года №631-р, Тазовский муниципальный район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов.

Основным видом традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории Тазовского муниципального района является оленеводство. Данный вид деятельности на территории ЯНАО регулируется Законом Ямало-Ненецкого автономного округа №46-ЗАО от 02.11.1998 «Об оленеводстве». Организация оленеводства на территории ЯНАО, как одного из видов традиционной хозяйственной деятельности, направлена на создание условий для эффективной хозяйственной деятельности и сохранения традиционного уклада жизни и культуры коренных малочисленных народов Севера и этнических общностей. Основным пользователем земель сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища) является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз Антипаютинский», занимающейся на данных землях хозяйственной деятельностью по содержанию и разведению северных оленей.

В границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка в районе озера Нензатато ведут традиционный образ жизни ориентировочно 50 семей из числа малочисленных народов Севера, из них около 10 семей проживает круглогодично, 40 семей в летний и осенний периоды. Количество выпасаемого поголовья оленей на участках месторождения составляет 15 тысяч голов.

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										78
Изм.	К.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Объекты историко-культурного наследия

Согласно письму Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, на участке реализации проекта расположен выявленный объект археологического наследия «Халцунейсаля 1».

Объект был выявлен в ходе работ по объекту «Археологические исследования на территории Утреннего месторождения в Тазовском районе, Тюменской области в 2015 году», поставлен на учет и государственную охрану Департаментом культуры ЯНАО (регистрационный номер 89:06:1.8:04:797, приказ № 395 от 11.12.2015 г.).

В ходе работ 2017 г. по объекту выполнены следующие виды работ по сохранению объекта культурного наследия:

– Камеральный анализ Научно-исследовательской работы «Археологические исследования в Тазовском районе Тюменской области в 2015, ЯНАО (Археологическое исследование территории Салмановского месторождения)» на предмет достаточности изученности территории строительства объектов Завода СПГ и СГК на ОГТ на предмет выявления объекта культурного наследия;

– Проведена историко-культурная экспертиза документации, содержащей результаты исследований в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию строительных работ по проекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (Акт № 54-17/Ч-2 от 31.10.2017г.);

– Выполнено ограждение территории объекта культурного наследия, а также земельного участка непосредственно связанного с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия «Стоянка Халцунейсаля-1» с целью предупреждения проведения земляных, строительных и иных работ на огражденной территории

– Разработан проект мероприятий по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия при проведении земляных, строительных и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия «Стоянка Халцунейсаля-1» включенного в государственный реестр (организация спасательных археологических исследований в виде раскопок памятника с целью сохранения информации о нем, с последующим исключением выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцунейсаля 1» из перечня выявленных объектов культурного наследия на территории Ямало-Ненецкого автономного округа);

– Проведена историко-культурная экспертиза документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия при проведении земляных, строительных и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия «Стоянка Халцунейсаля-1» включенного в государственный реестр (Акт № 134-2017 от 12.12.2017г.);

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										79
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

– В соответствии с письмом №4701-17/200 от 25.01.2018 г., службой государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО принято решение о согласии с заключением ГИКЭ документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного ОКН.

Материалы историко-культурных изысканий представлены в «Техническом отчете об историко-культурных исследованиях по объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Этап 2.6». Границы расположения выявленного объекта археологического наследия «Халцынейсаля 1» нанесены на «Карту-схему экологических ограничений и рисков».

В 2018 году на территории выявленного объекта археологического наследия «стоянка Халцынейсаля 1» археологической экспедицией ЦЭТИС осуществлены спасательные археологические полевые работы. По окончании работ достоверно установлено, что на данный момент в границах выявленного объекта археологического наследия «стоянки Халцынейсаля 1» предмет охраны отсутствует. Соответственно выявленный объект археологического наследия «стоянка Халцынейсаля 1» с указанным адресом и установленными границами не обладает историко-культурной ценностью и не является объектом культурного наследия. Службой государственной охраны объектов культурного наследия принято решение согласиться с выводами, изложенными в заключении о необоснованности исключения выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцынейсаля 1 (решение № 260 от 29.12.2018 г.). Таким образом, мероприятия, направленные на сохранение объекта археологического наследия стоянки Халцынейсаля 1 выполнены в полном объеме, предмет охраны исследован полностью. На территории указанных земельных участков реализации проектных решений отсутствуют 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. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон, объектов культурного наследия.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно данным, предоставленным Управлением Роспотребнадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу, на территории Тазовского муниципального района эксплуатируются 8 действующих водозаборов. Водозабор для целей водоснабжения населения Тазовского района осуществляется из поверхностных источников: реки Таз, протоки Подгорная, река Гыда, Юнтосе, Паета-Яха, Антипаета-Яха. Основные водозаборы Тазовского муниципального района представлены в таблице 8.7.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										80
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Таблица 8.7 - Водозаборы для целей водоснабжения населения Тазовского муниципального района

Название водозабора	Источник водозабора	Муниципальное образование эксплуатирующий водозабор
«Аэропорт»	р. Таз	п.г.т. Тазовский
«Пионерский»	р. Таз	п.г.т. Тазовский
«Рыбозавод»	Протока Подгорная	п.г.т. Тазовский
Водозабор №1	р. Юнтосе	с. Гыда
Водозабор №2	р. Гыда	с. Гыда
«Совхоз»	р. Паета-Яха	с. Антипаюта
«Глубокое»	р. Антипаета-Яха	с. Антипаюта
«Газ-Сале»	р. Таз	с. Газ-Сале

На территории Тазовского муниципального района также находятся 2 участка водозабора подземных пресных вод:

- на Заполярном газоконденсатном месторождении (эксплуататор ООО «Газпром добыча Ямбург»);
- на Русском нефтегазоконденсатном месторождении; водозабор «Русловое» (эксплуататор ОАО «Тюменнефтегаз»).

Район размещения Завода находится вне зон санитарной охраны источников водоснабжения и водозабора, а также вне участков общедоступных полезных ископаемых. Влияние на источники водоснабжения при строительстве будет отсутствовать. По данным Департамента имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района на исследуемой территории источники водопользования населения и зоны их санитарной охраны отсутствуют.

Водоохраные зоны водных объектов

В соответствии с рыбохозяйственной характеристикой водных объектов участка проектируемого строительства и прилегающей территории, разработанной Нижне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод», и по результатам рассмотрения характеристики Нижнеобским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству безымянные озера №№ 3 и 5 отнесены к водным объектам второй категории рыбохозяйственного значения, безымянные озера №№ 4 и 6 (находящихся в непосредственной близости (20 и 130 м) от границ площадки), а также ручьи б/н №№ 1 и 2 (протекают непосредственно в границах проектирования) отнесены к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения.

В соответствии с п.6 ст. 65 Водного Кодекса водоохраные зоны для озер б/н №№ 3 и 5 не устанавливаются (т.к. площади их акваторий не превышают 0,5 км²).

Протекающие непосредственно в границах проектирования ручьи без названий (№№ 1 и 2), а также озера №№ 4 и 6, находящиеся в зоне воздействия строительства, имеют подтвержденную ФАР высшую рыбохозяйственную категорию. В соответствии с п. 13 ст. 65 ВК РФ, ширина ПЗП данных водных объектов, составляет 200 м. В соответствии с п. 2 ст. 65 ВК РФ, границы ПЗП не могут выходить за границы ВОЗ. Соответственно, размер ВОЗ соответствующих водных объектов, также устанавливается в размере 200 м.

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										81
Изм.	К.уч.	Лист	Чедок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Водоохранная зона Обской губы принята как водоохранная зона Карского моря, ее ширина составляет 500 м, ширина прибрежной защитной полосы 40 м.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов, расположенных в границах площадки проектируемого строительства и в зоне влияния объекта, приведены в таблице 8.8.

Таблица 8.8 - Принятые значения размеров водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы

Название реки	Расположение	Размер ВЗ, м	Размер ПЗП, м
Обская губа Карского моря	зона влияния	500	40
Озеро б\н №3	зона влияния	-	-
Озеро б\н №4	зона влияния	200	200
Озеро б\н №5	зона влияния	-	-
Озеро б\н №6	зона влияния	200	200
Ручей б\н №1	в границах участка	200	200
Ручей б\н №2	в границах участка	200	200

Скотомогильники и биотермические ямы

По информации Службы ветеринарии ЯНАО испрашиваемый участок и прилегающей 1000 м зона в каждую сторону от проектируемого объекта захоронений животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны) по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Полезные ископаемые

В недрах под участком работ расположено Салмановское (Утреннее) месторождение (участок недр) углеводородного сырья, лицензия СЛХ 15745 НЭ, недропользователь ООО «Арктик СПГ 2».

Месторождения твердых полезных ископаемых и пресных подземных вод в границах участка работ не числятся, что подтверждено Заключением Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра).

Справки всех уполномоченных органов, упоминаемые по тексту раздела, представлены в приложениях Б и В.

8.6 Воздействие на коренные малочисленные народы Севера

Проект реализуется на территории, являющейся одним из мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера (КМНС). Более половины населения Тазовского района составляют этнические ненцы, которые занимаются оленеводством, рыболовством и другими видами традиционного природопользования.

Участок проектируемого размещения Завода и ассоциированных с ним объектов находится на значительном расстоянии от постоянных населенных пунктов. Ближайшими (не менее 170 км от Завода и не менее 120 км от границ лицензионного участка) относительно крупными селами являются Гыда и Антипаюта, население которых составляет около 3500 и 2500 чел. соответственно. Несколько ближе в

Изм. № подл.	95815	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
									82
Взам. инв. №									
Подпись и дата									

70-120 км расположены небольшие деревни Тадебя-Яха и Юрибей, в каждой из которых проживает порядка 50 чел., и еще около 50-150 чел. кочует поблизости. Подавляющее большинство жителей перечисленных населенных пунктов и кочевий составляют представители коренного населения (ненцы).

Согласно информации Департамента по делам коренных малочисленных народов севера ЯНАО в границах проектируемых объектов территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано. Однако, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года №631-р, Тазовский муниципальный район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов.

Основным видом традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории Тазовского муниципального района является оленеводство. Данный вид деятельности на территории ЯНАО регулируется Законом Ямало-Ненецкого автономного округа №46-ЗАО от 02.11.1998 «Об оленеводстве». Организация оленеводства на территории ЯНАО, как одного из видов традиционной хозяйственной деятельности, направлена на создание условий для эффективной хозяйственной деятельности и сохранения традиционного уклада жизни и культуры коренных малочисленных народов Севера и этнических общностей. Основным пользователем земель сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища) является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз «Антипаютинский», занимающейся на данных землях хозяйственной деятельностью по содержанию и разведению северных оленей.

В границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка в районе озера Нензатато ведут традиционный образ жизни ориентировочно 50 семей из числа малочисленных народов Севера, из них около 10 семей проживает круглогодично, 40 семей в летний и осенний периоды. Количество выпасаемого поголовья оленей на участках месторождения составляет 15 тысяч голов.

Таким образом, основными видами традиционной деятельности ненцев являются оленеводство и рыболовство; меньшее значение имеют охота и сбор дикорастущей растительности. Стойбища не имеют постоянной привязки к местности и обустраиваются с учетом конкретных условий календарного времени года, состояния пастбищ, рельефа местности, характера снежного покрова и др.

Для проекта Завод определена зона социального влияния, которая включает в себя территории и сообщества, которые могут испытывать положительные и отрицательные воздействия намечаемой деятельности. В связи со спецификой социальных воздействий, а также с тем, что зона социального влияния может не совпадать географически с зоной влияния на окружающую природную среду, она определяется отдельно.

Потенциально подверженные прямым воздействиям:

– коренное население, кочующее и занимающееся традиционными видами деятельности в границах участка строительства Завода и ассоциированных Заводу объектов Обустройства и Портов;

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										83
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

– предприятие агропромышленного комплекса МУП «Совхоз Антипаютинский», которое может являться реципиентом как положительных, так и отрицательных воздействий проекта Завод и ассоциированных к Заводу объектов Обустройства и Порта;

– персонал подрядных организаций, привлекаемых в рамках реализации намечаемой деятельности.

Потенциально подверженные косвенным воздействиям являются жители:

– с. Гыда (170 км до Завода) и с. Антипаюта (240 км до Завода), которые являются ближайшими относительно крупными населёнными пунктами к территории Завода, в которых коренное население, кочующее на территории Салмановского (Утреннего) ЛУ, часто зарегистрировано, а также пользуется предоставляемыми в них медицинскими услугами, посещает магазины и пр.;

– д. Юрибей (115 км до Завода) и д. Тадебя-Яха (70 км до Завода). Данные небольшие деревни также находятся в относительной близости от границ строительства Завода. В них также может проживать кочующее в границах Салмановского (Утреннего) ЛУ коренное население. Помимо этого, кочующее население посещает имеющиеся в этих деревнях магазины и фельдшерско-акушерский пункт в д. Юрибей,

а также:

– предприятие агропромышленного комплекса ООО ГСХП «ГыдаАгро». Реализация намечаемой деятельности может повлиять на деятельность ООО ГСХП «ГыдаАгро» в случае, если работники, занятые на проекте Завод и ассоциированных проектах, будут неофициально покупать продукцию (рыбу) у работников компании ООО ГСХП «Гыдаагро»;

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										84
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

9.1 Воздействие проектируемого объекта на воздушный бассейн

Реализация намечаемой деятельности приведет к возникновению определенного негативного воздействия на состояние воздушного бассейна рассматриваемой территории, проявляющегося как на стадии проведения строительных работ, так и на стадии эксплуатации.

Стадия строительства. Воздействие, оказываемое на воздушный бассейн рассматриваемого района при проведении строительно-монтажных работ, будет заключаться, в основном, в поступлении в него вредных веществ, содержащихся в выхлопных газах строительной техники и транспорта, а также выбросах, образующихся при проведении сварочных работ и прочего.

В процессе эксплуатации строительных агрегатов и механизмов, при проведении сварочных работ и других СМР в воздушный бассейн рассматриваемой территории будут выделяться такие загрязняющие вещества как: оксиды азота, оксид углерода и прочее. Прогнозируемый валовый выброс загрязняющих веществ в воздушный бассейн, рассчитанный с учетом количества и типа используемой при строительстве техники, а также периода времени, которое отработала эта техника, и расчеты выбросов приведены в 2017-423-М-02-ООС2, Раздел 8, Книга 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. №95805 и 2017-423-М-02-ООС3, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Оценка степени воздействия намечаемой деятельности на воздушный бассейн рассматриваемого района в период проведения строительных работ приведена в 2017-423-М-02-ООС2, Разделе 8, Книге 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. №95805 и 2017-423-М-02-ООС3, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Стадия эксплуатации. На этапе эксплуатации проектируемого Завода СПГ и СГК на ОГТ общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 160, в том числе 94 организованных и 66 неорганизованных.

Общий перечень источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые будут функционировать на проектируемом объекте на этапе эксплуатации приведен в 2017-423-М-02-ООС2, Разделе 8, Книге 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. № 95805,

Расчеты количества загрязняющих веществ, выделяющихся от источников проектируемого объекта, приведены в Приложении Д, Е 2017-423-М-02-ООС3, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. № 95806, параметры источников выбросов приведены в Приложении Ж 2017-423-М-02-ООС3.

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							85
Инва. № подл.	95815						
Подпись и дата							
Взам. инв. №							

Схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении И 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. № 95806.

Характеристика прогнозируемого валового выброса при эксплуатации с учетом залповых выбросов (котельная СКЛ №1, обкатка основных насосов пожаротушения) Завода приведена в таблице 9.1.

Инв. № подл. 95815	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							86

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
95815		

Таблица 9.1 – Характеристика выбросов основных загрязняющих веществ в результате реализации намечаемой деятельности на этапе эксплуатации

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Класс опасности	Величина нормативного показателя, мг/м ³	Валовый выброс, т/год		
				1 этап	2 этап с учетом 1 этапа	3 этап с учетом 1 и 2 этапов
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	301	3	0,2	871,3312	1741,9014	2599,9264
Аммиак	303	4	0,2	1,00E-08	1,00E-08	1,00E-08
Азот (II) оксид (Азота оксид)	304	3	0,4	112,3300	224,5315	334,6944
Углерод (Сажа)	328	3	0,15	63,5064	127,6344	191,1175
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	330	3	0,5	1,1082	9,2969	10,2388
Дигидросульфид (Сероводород)	333	2	0,008	16,4694	32,9387	49,4076
Углерод оксид	337	4	5	755,3107	1479,1258	2187,4968
Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись)	370	-	0,1	0,0010	0,0021	0,0030
Бутан	402	4	200	4,8777	9,7500	13,4019
Пентан	405	4	100	1,1735	2,3374	3,4423
Метан	410	-	50	370,6134	740,6738	1108,0943
Изобутан	412	4	15	4,7148	9,4263	21,0505
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	416	3	50	1238,2971	2476,5201	3714,5444
Этан	417	-	50	33,4622	66,2874	91,7903
Пропан	418	-	50	18,5606	37,1064	48,3994
Бензол	602	2	0,3	3,7582	7,5164	11,2745
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	616	3	0,2	0,5872	1,1745	1,7617
Метилбензол (Толуол)	621	3	0,6	4,4493	8,8986	13,3477
Этилбензол	627	3	0,02	0,4722	0,9445	1,4167
Горячее масло - Dowtherm Q (алкилдифенилы)	642	-	0,1	0,0394	0,0789	0,1125
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	703	1	0	0,00003	0,00005	0,00006
Метанол (Метиловый спирт)	1052	3	1	411,1939	822,3858	1233,5734

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
95815		

Ф. 23-15.2

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Класс опасности	Величина нормативного показателя, мг/м ³	Валовый выброс, т/год		
				1 этап	2 этап с учетом 1 этапа	3 этап с учетом 1 и 2 этапов
Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол)	1078	-	1	0,0247	0,0282	0,0315
Формальдегид	1325	2	0,05	0,0448	0,2562	0,2978
Метантиол (Метилмеркаптан)	1715	4	0,006	24,4136	48,8273	73,2425
Керосин	2732	-	1,2	1,1677	6,4203	7,4301
Углеводороды предельные С12-С19	2754	4	1	0,0480	0,0960	0,1440
Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин)	3401	-	0,05	0,9350	1,8699	2,8049
Итого				3938,8904	7856,0289	11719,0448

2017-423-М-02-ООС1_02-RU.doc

Изм	Куч	Лист	Нодок	Подп.	Дата

2017-423-М-02-ООС1

88

Лист

90

В соответствии с приведенными выше данными в атмосферный воздух на стадии эксплуатации Заводу в воздушный бассейн рассматриваемого район будет выбрасываться 28 загрязняющих веществ 1-4 класса опасности в объеме:

– для 1 этапа 3938,8828 т/год, из которых наибольший вклад в выброс загрязняющих веществ будут вносить смесь предельных углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$ 31,44 %, оксиды азота 24,97 %, углерод оксид 19,18 %;

– для 2 этапа 7856,0137 т/год, из которых наибольший вклад в выброс будут вносить смесь предельных углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$ 31,52 %, оксиды азота 25,03 %, углерод оксид 18,83 %;

– для 3 этапа 11719,022 т/год, из которых наибольший вклад в выброс будут вносить смесь предельных углеводородов $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$ 31,70 %, оксиды азота 25,04 %, углерод оксид 18,67 %.

Для оценки степени воздействия намечаемой деятельности на воздушный бассейн района размещения Завода были проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн на период эксплуатации Завода в расчетных точках на ближайшей жилой застройки и ВЖК.

Расчет проводился на ПЭВМ с применением программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» версии 4.6 при следующих начальных условиях:

– объемы и параметры выбросов загрязняющих веществ приняты в соответствии с данными таблицы параметров выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн в период эксплуатации (Приложение Д, Е 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. № 95806);

– метеорологические характеристики в районе расположения объекта, необходимые для проведения расчетов рассеивания приняты в соответствии с данными Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (Приложение А 2017-423-М-02-ООСЗ) по метеостанции Тамбей.

– коэффициент стратификации атмосферы для территории расположения Завода принят равным 180 согласно Приказу МПР РФ от 6 июня 2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

– в расчете рассеивания учтены выбросы при работе двигателей танкеров при погрузке СПГ и СГК;

– в расчете рассеивания учтены выбросы при обкатке аварийных дизель-генераторов на трех технологических линиях одновременно;

– для расчета рассеивания были заданы расчетные прямоугольники:

– размером 9000 × 9000 м с шагом расчетной сетки 100 м – размер расчетного прямоугольника выбран для визуализации максимальных приземных концентраций на расчётной площадке;

– размерами 19000 × 19000 м, 42000 × 42000 м с шагом расчетной сетки – 500 м и 700 м соответственно – размеры расчетных прямоугольников выбраны

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										89
				2017-423-М-02-ООС1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

таким образом, чтобы изолиния концентраций 0,05 ПДК, характеризующая зону влияния выбросов, не выходила за границу расчетной площадки;

- оси У и Х ориентированы соответственно на север и восток;
- расчет рассеивания проведен на летний период, как имеющий наихудшие условия рассеивания;
- при расчетах учитывались группы загрязняющих веществ, обладающие эффектом полной и неполной суммации;
- за критерий оценки степени воздействия на воздушный бассейн приняты значения максимально-разовых предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для населенных мест (ПДК_{м.р.}).

Для доказательства соблюдения гигиенических нормативов были определены значения приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках (таблице 9.2) на границе ВЖК Обустройства и ближайшей жилой зоны (п.Сабетта).

Таблица 9.2 - Координаты расчетных точек

Номер точки	Координаты точки (м)	
	X	Y
На границе ВЖК Обустройства		
РТ1 (ВЖК)	4350921,00	7876796,00
На границе ближайшей жилой зоны		
РТ2 (п. Сабетта)	4308228,00	7907692,00

В результате проведенного расчета были получены значения приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках (таблица 9.3). Зоны влияния по результатам расчета рассеивания приведены в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на период эксплуатации

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках, д.ПДК		Зона влияния (0,05 д.ПДК), м
		на границе ВЖК	на границе жилой зоны	
		РТ1	РТ2	
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	301	0,26	0,01	21 000 от промплощадки
Аммиак	303	2,69E-10	4,16E-12	отсутствует
Азот (II) оксид (Азота оксид)	304	0,02	7,77E-04	отсутствует
Углерод (Сажа)	328	0,02	1,05E-03	отсутствует
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	330	0,03	1,07E-03	2 770 от промплощадки
Дигидросульфид (Сероводород)	333	0,05	3,70E-03	7 000 от промплощадки
Углерод оксид	337	0,01	3,98E-04	отсутствует

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм. № подл.	95815				
Подпись и дата					
Взам. инв. №					

2017-423-М-02-ООС1

Лист

90

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках, д.ПДК		Зона влияния (0,05 д.ПДК), м
		на границе ВЖК	на границе жилой зоны	
		РТ1	РТ2	
Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись)	370	2,68E-06	9,93E-08	отсутствует
Бутан	402	4,59E-06	1,54E-07	отсутствует
Пентан	405	3,05E-06	1,12E-07	отсутствует
Метан	410	4,42E-04	1,70E-05	отсутствует
Изобутан	412	6,11E-05	2,08E-06	отсутствует
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	416	1,41E-03	5,17E-05	отсутствует
Этан	417	1,54E-04	4,97E-06	отсутствует
Пропан	418	6,77E-05	2,25E-06	отсутствует
Бензол	602	3,58E-04	2,26E-05	отсутствует
Диметилбензол (Ксилол)	616	7,88E-05	5,32E-06	отсутствует
Метилбензол (Толуол)	621	1,98E-04	1,34E-05	отсутствует
Этилбензол	627	6,24E-04	4,20E-05	отсутствует
Горячее масло - Dowtherm Q (алкилдифенилы)	642	8,31E-05	2,95E-06	отсутствует
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	703	3,98E-03	1,64E-04	отсутствует
Метанол (Метиловый спирт)	1052	0,01	7,41E-04	отсутствует
Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол)	1078	1,41E-04	2,61E-06	в границах промплощадки
Формальдегид	1325	8,59E-03	3,62E-04	отсутствует
Метантиол (Метилмеркаптан)	1715	0,11	7,31E-03	13 000 м от промплощадки
Керосин	2732	8,69E-03	3,64E-04	отсутствует
Углеводороды предельные C12-C19	2754	1,86E-04	7,24E-06	отсутствует
Ди(2-гидроксиэтил)метил-амин (Метилдиэтаноламин)	3401	6,86E-03	2,52E-04	840 м от промплощадки
Аммиак, сероводород	6003	не обладает эффектом суммации, т.к. удельный вес концентрации сероводорода более 80 %		
Аммиак, сероводород, формальдегид	6004	не обладает эффектом суммации, т.к. удельный вес концентрации сероводорода более 70 %		
Аммиак, формальдегид	6005	8,59E-03	3,62E-04	отсутствует
Сероводород, формальдегид	6035	не обладает эффектом суммации, т.к. удельный вес концентрации сероводорода более 80 %		

Инва. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-OOC1	Лист
							91

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках, д.ПДК		Зона влияния (0,05 д.ПДК), м
		на границе ВЖК	на границе жилой зоны	
		РТ1	РТ2	
Серы диоксид и сероводород	6043	0,08	4,37E-03	9 300 м от промплощадки
Азота диоксид, серы диоксид	6204	не обладает эффектом суммации, т.к. удельный вес концентрации диоксида азота более 80 %		

По результатам расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ учет фонового загрязнения не требуется, т.к. ни по одному веществу наибольшая приземная концентрация не превышает 0,1 ПДК на границе ближайшей жилой зоны (п. Сабетта) согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)».

Результаты проведенных расчетов рассеивания показали, что концентрации всех загрязняющих веществ, выделяющихся в воздушный бассейн в период эксплуатации проектируемого Завода, не достигнут своего предельно допустимого для населенных мест уровня.

В результате проведенного расчета рассеивания зоны воздействия (территории, на которой максимальное загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от предприятия составляет более 1 ПДКн.м.) отсутствуют. Так, по диоксиду азота максимальная приземная концентрация составляет 0,57 ПДК, в расчетной точке на границе ВЖК – 0,26 ПДК, жилой зоны – 0,01 ПДК.

Наибольшая зона влияния (территории, на которой максимальное загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от предприятия составляет более 0,05 ПДК) по результатам расчета установлена для диоксида азота на расстоянии 21,0 км от границы промплощадки Завода.

Проведенные расчеты рассеивания констатируют соблюдение действующих на территории РФ нормативных санитарно-гигиенических показателей (Приложение Л 2017-423-М-02-ООС3 Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. № 95806).

9.2 Оценка физических факторов воздействия от проектируемого объекта

Нормируемые вредные физические воздействия включают радиоактивное излучение всех известных форм, шум, вибрацию, а также неионизирующее электромагнитное излучение различных частотных диапазонов. Вредные физические воздействия могут возникать на всех этапах жизненного цикла Завода. Они различаются по продолжительности, масштабам и амплитуде. Наибольшую значимость будут иметь шум и вибрация, воздействия электромагнитных полей и радиоактивности исключены из рассмотрения в рамках Раздела 8 проектной документации как пренебрежимо малые.

Наибольшей интенсивностью и распространением виброакустических воздействий традиционно характеризуется этап строительства со свойственным ему

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										92
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

высоким сосредоточением специальной техники и транспортных средств, мобильных генераторов и других устройств, уровень шумового воздействия которых значительно выше по сравнению со стационарно устанавливаемыми аналогами.

Воздействие вибрации от оборудования на обслуживающий персонал изложены в 2017-423-М-02-ИОС7.5 Разделе 5, Подразделе 7, Части 5 "Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием", том 5.7.5, инв. №95804, п.7.2.

Влияние шума на окружающую среду происходит посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела. Шум является причиной многих распространенных заболеваний человека. Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик, времени воздействия и т.п. Ниже представлен анализ шумового воздействия на этапе строительства и эксплуатации Завода.

Стадия строительства. Основными источниками шумового воздействия в период проведения строительно-монтажных работ на стройплощадке являются:

- строительная техника, автотранспорт;
- строительное оборудование.

Основное количество единиц техники будет сосредоточено в границах стройплощадки проектируемого Завода.

Расчетные величины уровня звукового давления в период строительства на границе близрасположенного жилья не должны превышать нормативного значения, составляющего 45 дБ для ночного времени суток (согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума» актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), во всех расчетных точках.

Подробно результаты акустического расчета на период строительства проектируемого Завода на границе ближайшей жилой зоны (БЖЗ) и ВЖК приведены в Разделе 8, Книга 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. № 95805.

Стадия эксплуатации. В период эксплуатации проектируемого Завода основная шумовая нагрузка приходится на технологическое оборудование. К основным источникам интенсивного шума относятся: насосное оборудование, компрессоры, турбины, АВО, факельная установка.

С целью определения расчетного уровня шумового воздействия в период эксплуатации был проведен акустический расчет (определение эквивалентного и максимального уровней звукового давления) по программе «Эколог-Шум. Версия 2.4» при следующих начальных условиях:

- характер шума – широкополосный;
- уровни звукового давления (дБ) от эксплуатируемого оборудования в девяти октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами от 31,5 до 8000 Гц;
- резервное оборудование при расчете не учитывалось;

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										93
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

– расчет проводился в расчетных точках на границе ВЖК и ближайшей жилой застройки;

– при расчете учитывалась одновременность работы всех источников шума.

Месторасположение расчетных точек для проведения акустического расчета с указанием координат приведено в таблице 9.2.

Шумовые характеристики проектируемого оборудования приведены в Приложении С 017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Результаты проведенных расчетов свидетельствуют, о том, что с учетом ввода в эксплуатацию проектируемого объекта (таблицы 9.4 и 9.5):

– на границе ВЖК эквивалентный уровень звукового давления от источников шума составит – 29,3 дБА, максимальный уровень звукового давления соответственно 30,5 дБА

– на границе ближайшей жилой застройки эквивалентный уровень звукового давления от источников шума составит – 0,0 дБА, максимальный уровень звукового давления соответственно 29,0 дБА.

Графическое представление результатов акустического расчета (эквивалентного и максимального уровней звуковой мощности) в период эксплуатации приведено в Приложении П 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Таким образом, результаты акустического расчета показали, что расчетные уровни звукового давления от всех источников шума с учетом ввода в эксплуатацию проектируемого объекта не превышают предельно допустимый уровень во всех расчетных точках, согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										94
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
95815		

Ф. 23-15.2

Таблица 9.4 – Допустимые уровни звука и уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, в расчетной точке на границе ВЖК на период эксплуатации

Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									L _{Аэкв.} , эквивалентный уровень звуковой мощности, дБА	L _{Амакс.} , максимальный уровень звуковой мощности, дБА
Расчетные точки	X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ 1	4350921	7876796	34,7	37,3	40,8	34,4	25,0	9,0	0,0	0,0	0,0	29,30	30,50

Таблица 9.5 – Допустимые уровни звука и уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, в расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки на период эксплуатации

Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									L _{Аэкв.} , эквивалентный уровень звуковой мощности, дБА	L _{Амакс.} , максимальный уровень звуковой мощности, дБА
Расчетные точки	X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ 2	4308228	7907692	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	29,00

2017-423-М-02-ООС1_02-Р.У.доС

2017-423-М-02-ООС1

Формат А4

9.3 Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы

Уровень воздействия проектируемого объекта на водную среду определяется режимом водопотребления и водоотведения.

Подробное описание технических решений по водопотреблению и водоотведению представлено в подразделах 4.2 и 4.3 2017-423-М-02-ООС2, Раздел 8, Книга 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. №95805.

Негативное воздействие на водные ресурсы района может проявляться как в истощении источников водозабора, так и в загрязнении водных объектов неочищенными или недостаточно очищенными сточными водами, образующимися в процессе функционирования данного объекта, а также за счет загрязнения водосборных площадей нефтепродуктами, ГСМ, отходами производства.

Проектируемый объект находится вне зон санитарной охраны источников водоснабжения и водозабора. Соответственно, влияние на источники водоснабжения отсутствует.

Проектируемый объект расположен в морской акватории Обской губы, а также в водоохранной зоне Обской губы, ширина которой составляет 500 м, поэтому в проекте применен принцип «нулевого сброса». Предусмотрено направление всех сточных вод на очистные сооружения, расположенные на Салмановском (утреннем) нефтегазоконденсатном месторождении, в связи с чем воздействие связанное с возможностью загрязнения водных объектов, исключено.

Водозабор из поверхностных водных и подземных объектов в рамках проекта Завода не предусмотрен, что позволяет говорить об отсутствии истощения поверхностных и подземных водных источников.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности не приведет к возникновению негативного воздействия, заключающегося в истощении и загрязнении поверхностных и подземных водных источников, а также прямого негативного воздействия проектируемого объекта, заключающегося в загрязнении водных объектов, не прогнозируется.

9.4 Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров и условия землепользования

Реализация намечаемой деятельности может привести к следующим видам воздействия на земельные ресурсы, таким как:

- изъятие земель;
- нарушение земель, выделяемых под проектируемый объект (растепление грунтов, инициация эрозионных процессов);
- загрязнение земель, примыкающих к проектируемому объекту.

Земельные ресурсы будут подвергаться прямому и опосредованному (косвенному) воздействию на стадии проведения строительных работ и косвенному воздействию на стадии эксплуатации проектируемого объекта.

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	
Подпись и дата			

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							96

Изъятие земель. Потребность земель под строительство проектируемого объекта составляет 41,93 га под объекты Завода и 5,65 га под водоотводящий канал, проектируемый для инженерной защиты территории от поверхностных водных объектов.

Нарушение земель, отводимых под строительство проектируемого объекта, будет происходить главным образом в период строительства и выразаться в нарушении (изменении) рельефа.

Источниками воздействия на почвенный покров будут являться строительная техника, механизмы и автотранспорт. Поскольку проектом предусматриваются мероприятия по инженерной защите и образованию территории, площадь земель, нарушенных в результате строительства, будет соответствовать площади отводимого/отсыпанного на этапе инженерной подготовки участка (41,93 га). Технико-экономические показатели по генеральному плану приведены в таблице 9.6.

Таблица 9.6 – Показатели по генеральному плану в пределах границ проектирования Завода по градостроительному плану

Наименование показателей по генеральному плану	Ед. изм.	Количество
Площадь участка (в ограждении)	га	41,93
Площадь застройки (в границах ограждения), в т.ч.:	га	(2,272)
Здания и сооружения;	га	1,0387
Технологические эстакады	га	1,2335
Площадь покрытий внутриплощадочных автопроездов из ж.б. плит	га	2,577
Укрепление щебнем (обочины)	га	1,049
Укрепление щебнем сводной от застройки территории	га	25,09
Укрепление щебнем территории под технологическими эстакадами	га	1,2335
Площадь пешеходных дорожек	га	0,179
Свободные от покрытия территория (спланирована из песка)	га	9,8238
Покрытие из бетонных матов (под зданиями и сооружениями, приподнятыми над поверхностью)	га	(0,74)
Площадь, занимаемая водоотводными сооружениями	га	0,9376
Плотность застройки	%	5,42
Площадь, занимаемая на акватории под размещение технологических линий Завода:	-	-
Технологическая линия № 1	га	7,8624
Технологическая линия № 2	га	7,2490
Технологическая линия № 3	га	5,4240

С целью уменьшения негативного воздействия на почвенный покров и исключения его нарушений за пределами выделяемого под строительство участка все строительно-монтажные работы должны выполняться строго в пределах выделенных под строительство земель. Таким образом, воздействие на почвенный покров в период строительства, заключающееся в нарушении почвенного покрова, будет носить локальный характер, который определяется границами территории, выделяемой под строительство.

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Оказываемое на стадии строительства негативное воздействие на почвенный покров будет минимизировано путем проведения организационно-технических мероприятий, в том числе рекультивации земель (2017-423-М-02-ООС5, Разделе 8, книга 5 «Проект рекультивации нарушенных земель», том 8.5, инв. № 709457).

С целью предупреждения теплового воздействия на многолетнемерзлые породы в проектной документации был выполнен теплотехнический расчет для факела (2017-423-М-02-ПЗУ1.1, Раздел 2, Часть 1 «Основные и вспомогательные объекты, размещаемые на основаниях гравитационного типа, ИЗУ и береговой части», Книги 1 «Текстовая часть», Том 2.1, инв. № 455148, Приложение Б), на основании которого определены следующие мероприятия по защите грунтов (укладке теплозащитного экрана):

– Размещение теплозащитного экрана в радиусе до 100 м от основания факельной установки с толщиной не менее 150 мм (при коэффициенте теплопроводности равном 0,04 Вт/м*°С).

– Размещение теплозащитного экрана на расстоянии от 100 м до 225 м от основания факельной установки с толщиной не менее 100 мм (при коэффициенте теплопроводности материала, равном 0,04 Вт/м*°С).

– Укладка в полосе прохождения факельной эстакады теплозащитного экрана толщиной 150 мм на расстояние 150 м от факельной установки, теплозащитного экрана толщиной 100 мм на расстоянии от 150 до 250 м и толщиной 50 мм на расстоянии от 250 до 300 м.

На расстоянии свыше 225 м от основания факельной установки укладка теплозащитного экрана не обязательна

В дополнение к перечисленному, строительные работы послужат причиной активизации опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений (ОЭГПиГЯ), а сами здания и сооружения Завода на этапе эксплуатации останутся фактором, дестабилизирующим почвенный покров и геологическую среду прилегающих участков. В частности, под нагрузкой строительной техники, зданий и сооружений будет происходить кольматация и уплотнение грунтов, вдоль искусственных насыпей (в особенности - линейных сооружений) перераспределение поверхностного и внутрипочвенного стока при сочетании барражного и дренирующего эффектов.

Из числа вторичных ОЭГПиГЯ наибольшую опасность на суше будут представлять разнообразные криогенные процессы (морозобойное растрескивание, мерзлотное пучение, термокарст и термоэрозия, солифлюкция), подтопление, ветровая и водная эрозия и аккумуляция; локальными ожидаются проявления донной и боковой эрозии, гравитационных процессов, маловероятными и также локальными разгрузка внутримерзлотных рассолов и газогидратов. В акватории Обской губы и на ее берегах под воздействием гидротехнических сооружений изменится ход ледово-экзарационных процессов (выпахивание морскими льдами, навалы и надвиги льда в границах осушки); временное затопление участков суши может сопровождаться наледеобразованием, размывом, водной аккумуляцией.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата	Лист

Прямое негативное воздействие на почвенный покров в строительный период, заключающееся в переливах горюче-смазочных материалов во время работы дорожно-строительной техники исключается, благодаря правильной организации строительства.

При эксплуатации проектируемого объекта прямого негативного воздействия на почвенный покров, заключающегося в разливах масел, смазок и продуктов технологического цикла, оказано не будет, благодаря проектным решениям, исключающим возможность попадания загрязняющих веществ в почву.

Подробное описание комплекса инженерно-технических мероприятий, направленных на минимизацию отрицательного воздействия на почвенный покров представлено ниже.

После окончания строительных работ будет проведена **рекультивация нарушенных земель и благоустройство** территории.

9.5 Воздействие проектируемого объекта на растительный мир

Реализация намечаемой деятельности приведет к возникновению двух основных видов воздействия на растительность рассматриваемого района – механическому (прямому), заключающемуся в полном или частичном уничтожении растительных сообществ, и химическому (косвенному), заключающемуся в воздействии на растительность вредных выбросов во время функционирования проектируемого объекта.

Стадия строительства. На стадии строительства проектируемого объекта факторами негативного воздействия на растительный покров могут являться:

- непосредственное уничтожение растительного покрова в пределах земельного отвода;
- механические повреждения растительного покрова на территории, сопредельной с землеотводом;
- изменение в пределах экосистем, прилегающих к территории размещения проектируемого объекта, структуры фитоценозов, снижение видового разнообразия;
- частичное уничтожение растительных группировок в результате вытаптывания, неорганизованных проездов автотранспорта;
- нарушение гидрологического режима территории строительства и, как следствие этого, изменение структуры фитоценозов;
- химическое воздействие на растительность района размещения Завода загрязняющими веществами, содержащимися в выбросах от строительной техники и автотранспорта;
- уничтожение и нарушение растительности в результате пожаров, при возможных пожарах в случае возникновения аварийной ситуации.

Основное воздействие проектируемого объекта на растительность района его размещения будет происходить на стадии строительства. Это воздействие будет носить преимущественно механический характер, и выражаться в уничтожении растительных сообществ в зоне проведения строительных работ. На самом

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										99
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

начальном этапе строительства проектируемого объекта в процессе подготовительных работ, включающих расчистку площадки и ее планировку, практически полностью разрушится растительный покров. В данном случае растительность будет подвергаться разрушению в различной степени: полному - зоны этого разрушения будут ограничиваться пределами площадок строительства и частичному - обустраиваемая, прилегающая к площадке строительства территория.

Механические нарушения составляют основную долю всех видов воздействий, так как при строительстве объекта происходит изъятие земель, уничтожение растительности.

При проведении строительных работ в воздушный бассейн района их проведения будут выбрасываться продукты полного (диоксид азота, диоксид серы) и неполного (оксид углерода, сажа) сгорания топлива, а также оксиды железа и марганец и его соединения, углеводороды различного состава (предельные и ароматические) и другие.

Степень влияния загрязнителей атмосферы на растительность зависит не только от вида загрязнителя и его концентрации, но и от продолжительности воздействия, погодных условий, особенностей физиологии и морфологии растений, условий местообитания.

Таким образом, воздействие на растительность, обусловленное строительством проектируемого объекта, связано с краткосрочным по времени химическим воздействием, главным образом механическим фактором антропогенного воздействия.

Стадия эксплуатации. В отличие от этапа строительства, на котором осуществляется как механическое воздействие на растительные сообщества, так и химическое, эксплуатация проектируемого объекта приведет, в основном, к химическому воздействию, оказываемому на эти сообщества выбросами загрязняющих веществ.

Резюмируя все выше сказанное можно сделать вывод о том, что основное прогнозируемое воздействие объекта проектирования на растительность рассматриваемого района будет происходить на стадии подготовительных и строительного-монтажных работ. Это воздействие будет носить преимущественно механический характер, и выражаться в уничтожении растительных сообществ в зоне проведения строительных работ.

9.6 Воздействие проектируемого объекта на животный мир

При реализации намечаемой деятельности прогнозируется возникновение некоторого негативного воздействия на существующее состояние животного мира рассматриваемого района.

Оценка такого возможного воздействия на разных стадиях реализации намечаемой деятельности приводится ниже.

Основное воздействием строительных работ в Обской губе будет вызвано увеличением мутности в результате установки ОГТ и обратной засыпки с последующим осаждением взвесей и увеличением темпов аккумуляции донных отложений в соответствующем участке акватории. Наряду с этим, существует

Изн. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										100
				2017-423-М-02-ООС1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

вероятность вторичного загрязнения воды при миграции загрязняющих веществ из донного грунта в воду. Важность рассмотрения этих воздействий дополнительно обусловлена чувствительностью их реципиентов – водных организмов, обитающих в толще воды (прежде всего, рыбы) и на морском дне (сообщества бентоса). Моделирование масштаба такого воздействия представлено в Книге 4 Раздела 8. В Книге 4 так же рассчитан ущерб водным биоресурсам и предложены мероприятия его снижающие.

Все организмы зообентоса являются ценной кормовой базой для рыб. Особенно велика роль реликтовых ракообразных в питании сиговых рыб. Разрушение реликтового комплекса или сокращение численности реликтов будет иметь необратимые негативные последствия для ценной промысловой ихтиофауны.

Как и в отношении фито- и зоопланктона и зообентоса, наибольшее воздействие на популяции рыб будет связано, прежде всего, с установкой ОГТ и обратной засыпкой.

На этапе строительства в акватории Обской губы ожидаются следующие виды негативного воздействия:

- гибель икринок и молоди рыб вследствие значительного повышения концентрации взвешенных веществ при проведении выше указанных работ;
- гибель икринок и молоди рыб от физических воздействий: шума и вибрации;
- отпугивание и перераспределение рыб вследствие гидроакустического воздействия от проводимых работ и судов, задействованных на производстве работ;
- уменьшение кормовой базы вследствие снижения продуктивности фито- и зоопланктона при проведении работ в Обской губе;
- нарушение путей миграций при установке ОГТ в прибрежной зоне;
- загрязнение вод акватории с дождевыми и тальными водами (смыв) со строительных площадок, а также из-за возможных эпизодических и непреднамеренных утечек технических, промывочных и бытовых вод, аварийных проливов нефтепродуктов с судов и технических средств, задействованных на производстве работ.

На этапе эксплуатации к перечисленным выше видам негативного воздействия может добавиться ухудшение качества среды обитания вследствие загрязнения морской воды в случае аварийных разливов нефтепродуктов с судов.

Воздействие на ихтиофауну будет оказано, главным образом, через сокращение кормовой базы и ухудшение среды обитания, которое будет связано с присутствием загрязняющих веществ (в форме плавающих, взвешенных и растворенных примесей) и физическими воздействиями на акваторию и прибрежные участки суши (шум, вибрация, световое воздействие), в связи с чем ожидается наиболее интенсивным на этапе строительства Завода.

Ухудшение качества среды обитания из-за загрязнения морской воды от возможных эпизодических и непреднамеренных утечек технических, промывочных и бытовых вод с судов и технических средств, по-видимому, не будет иметь решающего значения на фоне проводимых работ.

Изм. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
										101
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Основными факторами негативного воздействия строительства объектов Завода на морских млекопитающих являются:

- увеличение фактора беспокойства, вызванного физическим присутствием рабочей силы проекта и технических плавсредств при проведении гидротехнических работ и строительства объектов инфраструктуры;
- снижение продуктивности кормовой базы морских млекопитающих и исчезновении основных кормовых объектов в результате взмучивания вод в ходе работ по установке ОГТ и обратной засыпке;
- риск гибели морских млекопитающих в результате столкновения с судами;
- риск отравления загрязняющими веществами, поступающими в результате утечек с береговых объектов и судов, в том числе через кормовые объекты с учетом накопления загрязняющих веществ по трофической цепи.

Негативное воздействие на орнитофауну в период строительства Завода и ассоциированных с ним объектов ограничено сроками миграций птиц и связано с изменением условий среды обитания и, в частности, следующими факторами:

- беспокойство, вызванное повышенным уровнем шума при проведении гидротехнических работ и работе судовых агрегатов;
- беспокойство в связи с присутствием людей и технических средств в непосредственной близости от мест скопления птиц;
- беспокойство для скопления мигрирующих видов птиц при осуществлении судоходства;
- дезориентация мигрирующих видов птиц фоном береговых огней и освещением объектов инфраструктуры;
- косвенное воздействие намечаемой деятельности, выражающееся в увеличении доступности местообитаний птиц для охотников и браконьеров в связи со строительством дорог и ассоциированных объектов.

На этапе эксплуатации ожидается беспокойство и возможная дезориентация мигрирующих видов птиц в связи с работой Завода (электромагнитное излучение, шум, освещение и прочие факторы).

При строительстве и эксплуатации объекта акустическое воздействие является достаточно значимым. Воздействие техногенных шумов искажает поведение птиц, в частности, нарушает их коммуникативные акустические сигналы. Восприимчивость околородных и водоплавающих птиц к воздействию шума отличается в зависимости от вида, а также зависит от численности скопления птиц. При этом отмечаются следующие типы реакций: от испуга или тревоги при небольших передвижениях судов до покидания района воздействия.

Учитывая краткосрочный период времени, в течение которого массово мигрирующие виды птиц будут подвергаться воздействию со стороны строительства Завода, а также природу этого воздействия, его величину можно оценить, как малую. Значимость воздействия оценивается, как низкая. В то же время, принимая во внимание географический охват миграционных путей ряда видов и озабоченность международного сообщества растущими угрозами состоянию популяций птиц в

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										102
				2017-423-M-02-ООС1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

пределах всего ареала, значимость воздействия может восприниматься как умеренная.

Над территорией строительства наблюдается очень низкий показатель пролета птиц - единичный. Увеличение высоты факела происходит периодически, при аварийном сбросе газа, поэтому негативное влияние от факела на численность перелетных птиц маловероятно.

Источниками воздействия на животный мир следует считать весь комплекс сооружений объекта строительства Завода и ассоциированных с ним объектов. Негативное воздействие на животных будет проявляться в изменении условий их обитания, в первую очередь за счет утраты местообитаний и увеличения фактора беспокойства в связи с реализацией намечаемой деятельности.

Основными видами негативного воздействия на животный мир на этапе строительства являются:

- уничтожение местообитаний наземных позвоночных в контуре размещения сооружений Завода, а также объектов инфраструктуры (дорог, трубопроводов, линий электропередачи и пр.);

- увеличение фактора беспокойства, вызванного проведением строительных работ, присутствием людей и автотранспорта, и, как следствие, появление покинутых животными местообитаний на территориях, прилегающих к землеотводу Завода и ассоциированных объектов;

- сокращение кормовой базы вследствие деградации природных экосистем в результате реализации намечаемой деятельности, в том числе, кормовой базы околоводных видов наземных позвоночных;

- нарушение путей дневных и сезонных миграций наземных позвоночных в результате строительства линейных объектов (дорог, трубопроводов и иных средств коммуникаций);

- деградация местообитаний вследствие несанкционированного размещения строительного и бытового мусора;

- риск гибели животных, преимущественно, мелких млекопитающих, в связи с движением автотранспорта;

- риск гибели птиц, особенно хищных, от поражения током на воздушных линиях электропередачи либо при столкновении с наземными сооружениями;

- риск гибели птиц, в особенности - мигрирующих в условиях слабой естественной освещенности, вследствие их дезориентации и последующего попадания в потоки нагретого воздуха факельных установок или т.н. «световые ловушки»;

- ухудшение условий среды обитания вследствие загрязнения окружающей среды, в том числе увеличение содержания загрязняющих веществ в кормовых объектах (гидробионты, растительность, различные виды млекопитающих и птиц) и накопление в трофических цепях;

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл. 95815	2017-423-М-02-ООС1						Лист
															103

– косвенное воздействие проекта, выражающееся в увеличении доступности местообитаний животных для охотников и браконьеров в связи со строительством дорог и ассоциированных объектов.

На этапе эксплуатации воздействие повышенных уровней шума и освещения от объектов и площадок Завода может усилить фактор беспокойства для диких и одомашненных животных, способствовать большей деградации местообитаний и снижению биоразнообразия в зоне влияния проекта (1000 метров).

Следует отметить, что используемые под строительство территории отличаются невысокой численностью наземных млекопитающих. Кроме того, фауна мышевидных грызунов испытывает естественные (природные) колебания численности, которые могут быть значительно больше колебаний численности вследствие техногенного воздействия.

В период строительства, т.е. при уничтожении растительности и отсыпке площадки будут вытеснены или уничтожены обитающие в полосе отвода животные. При этом популяции оседлых видов мелких грызунов будут уничтожены полностью, а плотность других животных в значительной мере снизится под действием фактора беспокойства. В техногенных ландшафтах отмечается резкое сокращение численности и биомассы беспозвоночных.

Присутствие людей и техники приведет 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.

При трансформации местообитаний животных изменяется соотношение видов: численность видов, чувствительных к фактору беспокойства, снизится, или они исчезнут на территории строительства; численность других, наоборот, может увеличиться (или появятся на данных участках). Это так называемые синантропные виды и виды, для которых фактор беспокойства не является существенным, но для которых на застроенной территории появятся удобные укрытия для защиты от хищников и строительства гнезд / обустройства нор.

На этапе эксплуатации Завод может стать мощным источником шума и других факторов беспокойства. Воздействие шума и вибрации работающих механизмов, особенно в гнездовой период, может привести к прекращению кладки яиц и покиданию гнезд птицами, особенно чувствительными к фактору беспокойства (гуси, некоторые утки, крупные виды куликов, хищные птицы).

При реализации намечаемой деятельности будет происходить изменение внешнего облика, свойств и функций угодий, выражающееся в изъятии земель, нарушении растительного покрова, вырубке кустарника и кормовой базы животных. Происходит непосредственное воздействие на местообитания, результатом которого является существенное изменение условий обитания, безвозвратное преобразование местообитаний или уничтожение.

Возможны изменения традиционных путей миграции.

Эксплуатация линий электропередач может отрицательно отразиться на численности птиц, в первую очередь, крупных хищников, которые на открытом

Инва. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							104

пространстве будут использовать опоры ЛЭП в качестве присады. В условиях высокой влажности воздуха и во время дождя, крупные птицы зачастую поражаются током, задевая оголенные провода. При общей низкой численности крупных хищников и их важной роли в ценозах такие потери могут оказывать серьезное негативное влияние на устойчивость всей экосистемы в целом.

Приток людей, снабженных современными техническими средствами передвижения, обычно способствует усилению пресса браконьерского промысла уже на начальных этапах обустройства территории. С целью снижения браконьерского промысла необходимо практическое внедрение комплекса специальных мероприятий организационного характера. Эффективной мерой пресечения браконьерства является запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию всех орудий промысла животных (оружие, капканы и т.д.), а также собак.

Млекопитающие и птицы могут жить оседло или перемещаться на большие расстояния, и их охотничьи угодья и местообитания могут простираться на многие километры, частично или полностью перекрываясь с районом реализации проекта. В связи с этим 1000-метровая зона влияния намечаемой деятельности включает места размножения, на которые проект может оказывать прямые воздействия. Как правило, зона влияния для наземных животных ограничена размером санитарно-защитной зоны и зонами непосредственного осуществления операций, связанной с намечаемой деятельности (например, транспортировка персонала и проч.), но может простираться и дальше вдоль русел водотоков или, например, с учетом ареалов обитания или природоохранного статуса вида. Негативное воздействие на животный мир рассматривается как долгосрочное по времени, но локальное по своему масштабу и малое, не затрагивающее функционирование экосистем или фаунистических сообществ. При этом в связи с высокой чувствительностью реципиента значимость воздействия до принятия надлежащих мер оценивается как умеренная.

Прямое непосредственное воздействие строительных работ на состояние животного мира рассматриваемого района не выходит за пределы отведенной стройплощадки.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										105
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1				

10 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 Виды и количество отходов проектируемого объекта

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов, как на этапах строительства, так и на этапе дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта.

Период строительства.

Строительство береговых сооружений и Завода по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата будет сопровождаться образованием отходов строительных материалов. Строительно-монтажные работы береговых сооружений и работы по подключению Завода СПГ и СГК на ОГТ к наземной инфраструктуре будет проводиться с применением спецтехники и оборудования и сопровождаться образованием типового перечня строительных отходов.

Учитывая сложные условия строительства в регионе (арктические условия), связанные с выполнением строительных работ, работы на площадке будут сведены к минимуму путем использования предварительных конструкций. Большая часть конструкций будет доставляться к месту сборки на площадке в готовом виде. Это будет способствовать снижению объемов образования строительных отходов. На проектируемом участке отсутствует древесная растительность, соответственно образование отходов в виде порубочных остатков и корчевания пней не прогнозируется.

Сведения о расходах основных строительных материалов приняты в соответствии с проектными решениями по организации работ строительства. Согласно решениям по организации строительства и календарному плану продолжительность строительства объектов и сооружений составляет 65 месяцев. После ввода в эксплуатацию первой технологической линии Завода (ОГТ1) – третий квартал 2023 г., в том числе береговых сооружений, строительно-монтажные работы второго и третьего этапов производятся в условиях действующего предприятия. Ввод в эксплуатацию ОГТ2 намечен на второй квартал 2024 г., ОГТ3 – второй квартал 2026 г. Максимальное количество работающих при строительстве береговых сооружений составляет 4975 человек.

К основным источникам образования отходов в **период строительства** будут относиться:

- строительно-монтажные участки;
- эксплуатация строительной техники;
- жизнедеятельность строительного персонала.

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы, обусловленные остатками используемых строительных материалов. Расчеты образования количества отходов приведены в 2017-423-М-02-ООС2, Раздел 8, Книга 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2,

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										106
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

инв. №95805 и 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Объемы образования отходов основных строительных материалов на стадии строительства определены с использованием типовых норм потерь и отходов «Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве» (дополнение к РДС 82-202-96), М., 1998 г, Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М, НИЦПУРО, 1999 г.

Характеристика видов отходов и способов их удаления в период проведения строительных работ приведена в 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 2 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть», том 8.2, инв. №95805 и 2017-423-М-02-ООСЗ, Раздел 8, Книга 3 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения», том 8.3, инв. №95806.

Расчеты количества отходов, образующихся от строительного автотранспорта и спецтехники, в общее количество отходов не включены, так как техническое обслуживание (ТО) и ремонт (ТР) строительной техники, автотранспорта на самой стройплощадке не предусмотрен. Вся техника, участвующая в проведении строительных работ, принадлежит подрядной организации, ввиду чего отходы при ТО и ТР техники будут учтены в соответствующих нормативах образования отходов этой подрядной организации. Для канализования проектом предусмотрена установка биотуалетов.

Для накопления строительных отходов на стройплощадке устанавливаются металлические контейнеры объемом 3,6 м³. На открытых специально оборудованных площадках для накопления бытовых отходов предусмотрены металлические контейнеры объемом 0,75 м³.

Отходы, образующиеся в процессе строительства объектов береговых сооружений и Завода подлежат размещению на полигоне ТК, С и ПО Обустройства, а также передаче на утилизацию и обезвреживание организациям, имеющим лицензию по обращению с отходами.

Период эксплуатации объекта сопровождается образованием отходов от следующих источников:

- установок технологического процесса;
- производственных помещений;
- жизнедеятельности обслуживающего персонала.

Характеристика видов отходов и способов их удаления, образующихся от объектов береговых сооружений и Завода проектируемого объекта, приведена в таблицах 10.1 и 10.2

Объемы образования технологических отходов и отходов потребления на стадии эксплуатации объектов береговых сооружений и Завода определены расчетным методом в соответствии с действующими методиками, а также в соответствии с проектными решениями, предоставленными компанией Technip.

Схема движения образования отходов от Завода и береговых сооружений в период эксплуатации приведена в таблице 10.3.

Инов. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										107
				2017-423-М-02-ООС1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

В процессе эксплуатации объектов Завода и береговых сооружений будут образовываться отходы I - V классов опасности, всего 50 наименований, из них:

- 1 класса опасности 0,4481 т/период;
- 2 класса опасности 0,000 т/период;
- 3 класса опасности 7300,049 т/период;
- 4 класса опасности 575,137 т/период;
- 5 класса опасности 44,419 т/ период.

Суммарный объем образования отходов за период эксплуатации составит 7920,053 т/период эксплуатации.

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объектов береговых сооружений и Завода, подлежат размещению и обезвреживанию на полигоне ТК, С и ПО. По установленной схеме региональный оператор передает производственные отходы лицензированной организации для последующей утилизации, обезвреживания и размещения отходов.

Из всей массы образующихся отходов на период эксплуатации:

– Количество отходов, подлежащих размещению на полигоне ТК, С и ПО, составит 263,307 тонны, обезвреживанию на полигоне ТК, С и ПО - 1690,896 тонну;

– Количество отходов, использованных на собственном предприятии, составит 0,000 тонн;

– Количество отходов, подлежащих передаче специализированным организациям для размещения составит - 0,000 тонн, обезвреживания– 2300,982 тонн, утилизации (вторичной переработки) – 3664,868 тонн.

Вывоз отходов для переработки согласовывается со специализированными организациями, имеющими лицензии на соответствующий вид деятельности.

Инд. № подл.	95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
										108
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1				

Таблица 10.1 - Характеристика отходов и способов их удаления на проектируемом объекте при эксплуатации от объектов ОГТ

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Установки 177-377 Комплектные установки обеззараживания питьевой воды ультрафиолетовым излучением 177-U-100A/B (УФ лампа)	4 71 101 01 52 1	Стекло -70 % Металл -30 %	1 раз в год	0,3241	-	0,3241	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Итого 1 класса опасности					0,3241	-	0,3241				
Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов	Установка 60 Сепаратор теплового факела 060-V-011 Сброс жидкости сепаратора факела влажного газа	419 912 11 31 3	Жидкость, содержащие смесь горячего масла и других жидких химических отходов	1 раз в 4 года	44,0	-	44,0	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Фильтры бумажные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	Установки 111 -311 Механический фильтр абсорбента 111-S-001 (отработанный фильтр)	44311411603	целлюлоза - 59,8 %, МДЭА-15,9%, вода -20,6 %, гидроксипиперазин - 3,7 %	4 раза в год	0,24	-	0,24	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Сорбент на основе жидких углеводородов, метанола, формальдегида и третичных аминов, отработанный при очистке природного газа и газового конденсата от сераорганических соединений (Сорбент на основе метилдиэтанолamina, отработанный)	Установки 111-311 Резервуар хранения абсорбента 111-T-001/2 (отработанный МДЭА)	2 12 211 11 31 3	Отработанный раствор МДЭА-100 %	1 раз в 5-10 лет	375,55	375,55	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Фильтрующая загрузка на основе природного алюмосиликата, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	Установки 112 -312 Фильтр сепаратора газа регенерации 112-S-001 (отработанный картриджный фильтр)	4 43 703 16 49 3	Полифениленсульфид 23 % Алюмосиликат 76,98 % гексан 0,02 % п- пентан 0,002 % циклогексан -0,0005 %	4 раза в год	0,02	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,02	-
	Установки 112 -312 Фильтр сепаратора газа регенерации 112-S-002 (отработанный картриджный фильтр)		Сталь 10 % Смола 40 % Алюмосиликат 46,98 % гексан 0,02 % п- пентан 0,002 % циклогексан -0,0005 %	4 раза в год	0,24	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,24	-
Адсорбент на основе оксида алюминия, отработанный при осушке газа	Установки 113 -313 Адсорбер ртути 113-C-001 (Отработанный адсорбент с ртутью)	4 42 511 31 20 3	Оксид алюминия 23-26 % Оксид кремния 63-75 %	1 раз в 6 лет	53,0	-	53,0	-	ООО НПП «СГТ»	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

95815

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-ООС1

Лист

109

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Отходы прочих синтетических масел	Установки 114 -314 Газовые турбины компрессора (Отработанное смазочное масло из газовых турбин)	4 13 500 01 31 3	Отработанное смазочное масло- 100 %	1 раз в год	1,752	1,752	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Отходы минеральных масел компрессорных	Установки 114 -314 Газовые турбины компрессора (Отработанное смазочное масло из компрессоров)	4 06 166 01 31 3	Свинец-0,0084 %, марганец-0,21 %, вода-1,54 %, железо-0,13 %, механические примеси-0,72 %, нефтепродукты-97,5806 %	1 раз в год	12,264	12,264	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
	Установки 115 -315 Дожимной компрессор сырьевого газа 115-К-200 (Отработанное смазочное масло из компрессоров)		нефтепродукты- 90-98 % вода 2-10 %	1 раз в 5 лет	0,0023	0,0023	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
	Установки 134 – 334 Компрессоры отпарного газа 134-К-100, 134-К-200 (Отработанное смазочное масло из компрессоров)		Свинец-0,0084 %, марганец-0,21 %, вода-1,54 %, железо-0,13 %, механические примеси-0,72 %, нефтепродукты-97,5806 %	1 раз в 5 лет	8,0	8,0	-	-	ООО «СГТ»	-	-
Отходы синтетических гидравлических жидкостей	Установки 134 – 334 Стендеры СПГ 134-Z-001A/B (Гидравлическое масло из гидравлической комплектной установки)	4 13 600 01 31 3	Углеводороды -94 %, механические примеси -2 % Вода -4 %	1 раз в год	0,0004	0,0004	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	Трансформаторная подстанция	40614001313	Нефтемазла – 91,0 %, вода – 8,5 %, механические примеси – 0,5 %	1 раз в год	6,0	6,0	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	Установки 139 -339 Резервуар хранения дизельного топлива 139-T-001 (Удаление дизельного топлива для очистки)	9 11 200 02 39 3	Нефтепродукты -88,36 % Влага -8,87 % Песок -2,77 %	1 раз в 2 года	1360,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	1360,0	-
Отходы прочих синтетических масел	Установки 140 -340 Газовые турбины 140-GT-100A/B/C (Отработанное смазочное масло из газовых турбин: синтетическое смазочное масло)	4 13 500 01 31 3	Отработанное смазочное масло- 100 %	1 раз в 5 лет	27,0	27,0	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-

Изн. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

2017-423-M-02-ООС1

Лист
110

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Фильтры из полипропиленового волокна, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	Установки 146- 346 Фильтр горячего масла 146-S-001 (Отработанный фильтр)	4 43 124 21 51 3	Полипропилен -80 % Нефтепродукты – 20 %	1 раз в год	0,011	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,011	-
	Установки 146- 346 Фильтр горячего масла 146-S-002 (Отработанный фильтр)		Полипропилен -80 % Нефтепродукты – 20 %	1 раз в год	0,011	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,011	-
Отходы высокотемпературных органических теплоносителей на основе нефтепродуктов	Установки 146 -346 Дренажная емкость горячего масла 146-V-002 (Горячее масло)	4 19 912 11 31 3	Горячее масло 100 % (изомер диметилбензола)	ТО	1500,0	1500,0	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
	Установки 146 -346 Резервуары хранения горячего масла 146-T-001 (Удаление горячего масла для очистки)			ТО (5 раз в год)	55,0	55,0	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Отходы теплоносителей и хладоносителей на основе пропиленгликоля	Установка 173- 373 Дренажная емкость раствора гликоля 173-V-002 (Некондиционный раствор гликоля)	4 19 925 11 10 3	Загрязненный водный раствор гликоля	1 раз в 2 года	2,5	2,5	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
	Установки 173- 373 Резервуар хранения раствора гликоля 173-T-001 (Периодическая очистка от раствора гликоля)			1 раз в 5-10 лет	1650,0	1650,0	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов более 15 %)	Обслуживание и ремонт оборудования	919204 01603	Текстиль 60-75 % Нефтепродукты<145 % вода, диоксид кремния	1 раз в год	1,908	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	1,908	-
Лампы натриевые высокого давления, утратившие потребительские свойства	Освещение	48241121523	твердый, нелетуч., нерастворим.	1 раз в год	0,64708	-	0,64708	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Итого 3 класса опасности					5098,146	3638,069	97,887			1362,19	
Отходы очистки природного газа от механических примесей	Установки 111 - 311 Фильтр-коалесцер входного газа 111-V-005 (Отработанный картриджный фильтр, подлежащий замене при выполнении технического обслуживания)	2 12 203 11 39 4	Полипропилен -99 %, частицы -1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,5

Инд. № подл. 95815

Подпись и дата

Взам. инв. №

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

2017-423-M-02-ООС1

Лист
111

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	обслуживание производственных объектов	482 41501 52 4	АБС-пластик – 30 %; сталь - 7,5 %; поликарбонат - 35 %; стеклотекстолит фольгированный – 9 %; нитрид-галлиевый – 14 %; радиоэлектронный компонент -1,5 %; припой свинцово-оловянный 0,5 %; медь - 0,5 %; сталь – 2 %.	1 раз в год	0,9248	-	0,9248	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	Установки 111-311 Фильтр тонкой очистки абсорбента 111-S-003, 211-S-003, 311- S-003 (Отработанный фильтр)	4 43 511 02 61 4	Полипропилен -98 % Активированный уголь -1 % Амин-1 %	2 раза в год	0,12	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,12	-
	Установки 111-311 Фильтры тонкой очистки абсорбента 111-S-004, 211-S-004 311- S-004 (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99 %, амин -1 %	4 раза в год	0,24	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,24
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	Установки 111 -311 Угольный фильтр абсорбента 111-S-002 (Отработанный фильтр)	4 42 504 02 20 4	Активированный уголь -98 % Амин-1 % Углеводороды -1 %	2 раза в год	30,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	30,0	-
Цеолит, отработанный при осушке газов, в том числе углеводородных	Установки 112-312 Осушители с молекулярными ситами 112-C-001A (Слои молекулярных сит)	4 42 101 21 49 4	Оксид алюминия 23-26 % Оксид кремния 63-75 %	1 раз в 3 года	82,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	82,0
	Установки 112-312 Осушители с молекулярными ситами 112-C-001B (Слои молекулярных сит)				82,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	82,0
	Установки 112-312 Осушители с молекулярными ситами 112-C-001C (Слои молекулярных сит)				82,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	82,0
Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	Установки 113-313 Фильтры адсорбера ртути 113/213/313-S-001A, (Отработанный картриджный фильтр)	4 43 221 01 62 4	Картриджи фильтров, загрязнённые продуктами коррозии и мелкими частицами	4 раза в год	0,24	-	0,24	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
	Установки 113-313 Фильтры адсорбера ртути 113/213/313-S-001A, (Отработанный картриджный фильтр)		Картриджи фильтров, загрязнённые продуктами коррозии и мелкими частицами	4 раза в год	0,24	-	0,24	-	ООО НПП «СГТ»	-	-

Инд. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-ООС1

Лист

112

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	Установки 139-339 Фильтр-коалесцер дизельного топлива 139/239/339-S-001A/B (Отработанный фильтр)	4 43 222 31 62 4	Полипропилен -99 % Дизельное топливо – 1 %	1 раз в год	0,35	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,35	-
	Установки 147-347 Фильтр горячего раствора гликоля 147/247/347-S-001 (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99 % гликоль – 1 %	каждые 5-10 лет	0,005	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,005	-
	Установки 147-347 Фильтр системы оборотного водного раствора гликоля 173-S-001 (Отработанный фильтр)		Фильтр, загрязненный водным раствором гликоля	1 раз в год	0,005	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,005	-
	Установки 173-373 Фильтр дренажей раствора гликоля 173-S-002 (Отработанный фильтр)		Фильтр, загрязненный водным раствором гликоля	1 раз в год	0,005	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,005	-
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	Установки 162-362 Устройство для удаления пленки нефтепродуктов 162-U-001 (Скопление масла в открытой дренажной системе)	7 23 101 01 39 4	Нефтяной шлам	ТО 1 раз в год	200,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	200,0	-
Фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа	Установки 150-350 Фильтр топливного газа ВД для электростанции 150-S-002 (Отработанный фильтр)	443 502 01 62 4	Полипропилен -99 % Мех. примеси, частицы 1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,5	-
	Установки 150-350 Фильтр топливного газа ВД для электростанции 150-S-003 (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99 % Мех. примеси, частицы 1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,5	-
	Установки 150-350 Фильтр топливного газа ВД для электростанции 150-S-004 (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99 % Мех. примеси, частицы 1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,5	-
	Установки 150-350 Фильтр топливного газа ВД 150-S-001А (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99 % Мех. примеси, частицы 1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,5	-
	Установки 150-350 Фильтр топливного газа ВД 150-S-001В (Отработанный фильтр)		Полипропилен -99% Мех. примеси, частицы 1 %	1 раз в год	0,5	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,5	-

Инд. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-ООС1

Лист

113

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе	Комплектная установка компрессора воздуха 170-U100A/B/C (Отработанный фильтр)	9 18 302 66 52 4	Стекловолокно – 99,8 % Частицы – 0,2 %	2 раза в год	0,208	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,208
	Комплектная установка аварийных компрессоров воздуха 170-U-200 (Отработанный фильтр)		Стекловолокно – 99,8 % Частицы – 0,2 %	2 раза в год	0,208	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,208
	Комплектные установки осушителей воздуха 170-U300A/B/C (Отработанный фильтр)		Стекловолокно – 99,8 % Частицы – 0,2 %	2 раза в год	0,028	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,028
	Комплектные установки осушителей воздуха 170-U300A/B/C (Отработанный влагопоглотитель)		Влагопоглотитель -100 %	1 раз в 5 лет	16,0	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	16,0
Фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	Установки 177-377 Комплектные установки обеззараживания питьевой воды ультрафиолетовым излучением 177-U-100A/B (Фильтры в комплектных установках обеззараживания питьевой воды ультрафиолетовым излучением)	7 10 213 21 51 4	Использованный пропиленовый фильтр, загрязненный взвешенными частицами	2 раз в год	0,002	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,002	-
	Установки 178-378 Комплектная установка подготовки деминерализованной воды 178-U-001 (отработанный фильтр)		Использованный пропиленовый фильтр, загрязненный взвешенными частицами	2 раз в год	0,002	-	0,002	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Тара из черных металлов, загрязненная негалогенсодержащими аминами	Система хранения и подачи химреагентов Пустая бочка с остатками химреагентов	4 68 117 11 51 4	остатки морфолина 0,1-1,0 %	25 раз в год	0,225	0,225	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами	Система хранения и подачи химреагентов Пустая бочка с остатками химреагентов (загрязненная тара)	43819111524	Остатки нитрата магния, метилизотиазолин, метилхлоризотиазолинон	5 раз в год	0,03	0,03	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная антифризами	Система хранения и подачи химреагентов Пустая бочка с остатками химреагентов	4 38 191 07 50 4	Этиленгликоль < 10 %	50 раз в год	0,8	0,8	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-

Инд. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

2017-423-M-02-ООС1

Лист

114

Наименование отходов	Место образования отходов (установка производство, цех, технологический процесс)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спец. организации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
	Система хранения и подачи химреагентов Пустой контейнер с остатками химреагентов		остатки этиленгликоля 50-94 %	300 раз в год	17,7	17,7	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	Деятельность эксплуатационного персонала	7 41 110 01 72 4	Полипропилен – 100 %	1 раз в неделю	0,17	0,17	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Отходы черных металлов, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	Деятельность эксплуатационного персонала	7 41 116 11 72 4	Алюминий, аэрозольные баллоны	1 раз в неделю	1,64	1,64	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе	Деятельность эксплуатационного персонала	7 41 119 11 72 4	Твердые, прочие отходы	1 раз в неделю	1,44	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	1,44	-
Итого 4 класса опасности					519,582	20,565	1,4068			234,427	263,184
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Деятельность эксплуатационного персонала	4 04 190 00 51 5	целлюлоза	1 раз в неделю	1,44	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	1,44	-
Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	Деятельность эксплуатационного персонала	4 05 122 02 60 5	Картон/бумага	1 раз в неделю	0,12	0,12	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Лом стекла и изделий из стекла при сортировке твердых коммунальных отходов	Деятельность эксплуатационного персонала	7 41 115 11 20 5	Стекло	1 раз в неделю	0,06	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,06
Итого 5 класса опасности					1,62	0,12	-			1,44	0,06
Всего					5619,672	3658,754	99,617			1598,057	263,244

Примечание - приведены рекомендуемые специализированные предприятия, имеющие лицензии, которые могут быть заменены в процессе строительства и эксплуатации в случае необходимости на другие специализированные предприятия, принимающие идентичные отходы, или имеющие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-V классов опасности.

Инд. № подл.	95815
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-ООС1

Лист
115

Таблица 10.2 - Характеристика отходов и способов их удаления на проектируемом объекте при эксплуатации от объектов береговых сооружений

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спецорганизации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Освещение береговых сооружений	47110101521	твердый, нелетуч, не растворим	1 раз в год	0,124	-	0,124	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Итого 1 класса опасности					0,124	-	0,124				
Отходы минеральных масел компрессорных	компрессорная	40616601313	Нефтемасла – 91,0 %, вода – 8,5 %, механические примеси – 0,5 %	1 раз в год	0,135	0,135	-	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов более 15 %)	Обслуживание и ремонт оборудования	919204 01603	Текстиль 60-75 % Нефтепродукты < 145 % вода, диоксид кремния	1 раз в год	0,21	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,21	-
лампы натриевые высокого давления, утратившие потребительские свойства	Освещение	48241121523	твердый, нелетуч, нерастворим	1 раз в год	0,0075	-	0,0075	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Отходы антифризов на основе этиленгликоля	Площадка сбора и дренирования водного раствора гликоля	921210 01313	Раствор гликоля – 100 %	1 раз в год	2201,1	-	2201,1	-	ООО НПП «СГТ»	-	-
Фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные	Фильтр дренажей раствора гликоля	91839511523	Фильтр, загрязненный водным раствором гликоля	1 раз в год	0,45	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,45	-
Итого 3 класс опасности					2201,903	0,135	2201,108	-	-	0,66	-
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	жизнедеятельность обслуживающего персонала	7 3310001 72 4	Бумага-59,60 %, стекло-2,10 %, древесина-9,40 %, ветошь -5,70 %, пищевые остатки -12,50 %, полиэтилен высокого давления -5,90 %, железо -3,10 %, алюминий -1,70 %	ежедневно	42,04	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	42,04	-
Смет с территории предприятия малоопасный	Чистка и уборка территории предприятия	7333900171 4	Оксид железа-0,20 %, кальция оксид-0,150 %, магния оксид -0,460 %, сера-0,63 %, нефтепродукты-4,80 %, вода- 8,40 %, бумага- 30,0 %, растительные остатки-1,610 %, песок -53,75 %	ежедневно	5,245	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	5,245	-
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	обслуживание производственных объектов	403101 00 52 4	Кожа-99,1 %, металл-0,4 %, текстиль-0,5 %	1 раз в 2 года	1,051	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	1,051	-
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	обслуживание производственных объектов	4 02110 01 62 4	твердый, хлопок-81,2 %, полимеры-12,4 %, мехпримеси-2,2 %, нефтепродукты-3,1 %	1 раз в год	5,87	5,87	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

95815

95815

95815

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-OOC1

Лист

116

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов	Период образования отходов	Количество образования отходов, тонн	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Конечный пункт спецорганизации	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК,С и ПО, тонн
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	обслуживание производственных объектов	482 41501 52 4	АБС-пластик – 30 %; сталь - 7,5 %; поликарбонат - 35 %; стеклотекстолит фольгированный – 9 %; нитрид-галлиевый – 14 %; радиоэлектронный компонент -1,5 %; припой свинцово-оловянный 0,5 %; медь - 0,5 %; сталь – 2 %.	1 раз в год	0,133	-	0,133	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
фильтрующие элементы из полипропилена, оработанные при водоподготовке	Установка водоподготовки	710 213 21 51 4	твердый, нелетуч, нерастворим	1 раз в год	0,4	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,4	-
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	Обслуживание котельной	4 57119 01 20 4	Маты -19,8 %, минеральная вата -80,2 %	1 раз в год	0,03	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,03
Шлак сварочный	Обслуживание котельной	9 19100 02 20 4	Fe-50%; Fe2O3-10 %, оксид кремния-37%, Mn-3 % твердый	1 раз в год	0,005	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,005
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	Обслуживание котельной	8 90000 01 72 4	Остатки цемента - 10; Песок - 30; Бой керамики 5; Бой штукатурки - 55	1 раз в год	0,028	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	-	0,028
Мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	КНС производственно-дождевых стоков №1, 2, 3	7 21000 01 71 4	твердый, нелетуч, нерастворим	1 раз в год	0,753	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	0,753	-
Итого 4 класс опасности					55,555	5,87	0,133			49,489	0,063
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Обеспечение работников предприятия питанием	736100 01 30 5	Вода- 56,0 Углеводы-27,3 Белки- 10 Липиды -4 Пластмасса-1,7 Металлы-1	1 раз в сутки	42,69	-	-	-	Полигон ТК, С и ПО	42,69	-
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	Обслуживание котельной	434 110 04 51 5	Полиэтилен -100 %	1 раз в год	0,018	0,018	-	-	ПКФ «ТЭЧ-Сервис»	-	-
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Обслуживание котельной	4 61010 01 205	железо-95 %, оксид железа- 2 %, углерод -3 %	1 раз в год	0,068	0,068	-	-	ООО «КТА.ЛЕС»	-	-
Лом и отходы алюминия несортированные	Обслуживание котельной	4 62 20006 205	Алюминий -100%, твердый	1 раз в год	0,015	0,015	-	-	ООО «КТА.ЛЕС»	-	-
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Обслуживание котельной	9 19 10001 205	Mn-0,42 %, железо-93,48 %; Fe2O3-1,5 %; C-4,9 %, твердый	1 раз в год	0,008	0,008	-	-	ООО «КТА.ЛЕС»	-	-
Итого 5 класс опасности					42,799	0,109	-	-		42,69	-
Всего					2300,381	6,144	2201,365	-		92,839	0,063

Примечание - приведены рекомендуемые специализированные предприятия, имеющие лицензии, которые могут быть заменены в процессе строительства и эксплуатации в случае необходимости на другие специализированные предприятия, принимающие идентичные отходы, или имеющие на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов I-V классов опасности.

Ив. № подл.
95815

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

2017-423-M-02-OOC1

Лист
117

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
95815		

Ф. 23-15.2

Таблица 10.3- Схема движения образования отходов от Завода ОГТ и береговых сооружений в период эксплуатации

Наименование сооружений	Количество образования отходов, тонн/год	Передача сторонним предприятиям на утилизацию, тонн	Передача сторонним предприятиям на обезвреживание, тонн	Передача сторонним предприятиям на размещение, тонн	Обезвреживание на полигоне ТК,С и ПО, тонн	Размещение (захоронение) на полигоне ТК, С и ПО, тонн	Использование на предприятии, тонн
Основание гравитационного типа	0,3241	-	0,3241	-	-	-	-
Береговые сооружения	0,124	-	0,124	-	-	-	-
Итого 1 класса опасности	0,4481	-	0,4481	-	-	-	-
Основание гравитационного типа	5098,146	3638,069	97,887	-	1362,19	-	-
Береговые сооружения	2201,903	0,135	2201,108	-	0,66	-	-
Итого 3 класса опасности	7300,049	3638,204	2298,995	-	1362,85	-	-
Основание гравитационного типа	519,582	20,565	1,406	-	234,427	263,184	-
Береговые сооружения	55,555	5,87	0,133	-	49,489	0,063	-
Итого 4 класса опасности	575,137	26,435	1,539	-	283,916	263,247	-
Основание гравитационного типа	1,62	0,12	-	-	1,44	0,06	-
Береговые сооружения	42,799	0,109	-	-	42,69	-	-
Итого 5 класса опасности	44,419	0,229	-	-	44,13	0,06	-
Всего	7920,053	3664,868	2300,982	-	1690,896	263,307	-

2017-423-М-02-ОС1_02-РУ.doc

2017-423-М-02-ОС1

Лист
118

120

10.2 Оценка степени опасности отходов проектируемого объекта

Степень опасности загрязнения окружающей среды при размещении образующихся отходов зависит от следующих факторов:

- количества отходов;
- класса опасности отходов;
- характера их накопления;
- способов утилизации, обезвреживания и размещения.

Классификация отходов определялась в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (утв. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017, №242, зарегистрировано в Минюсте России 08.06.2017, № 47008).

В соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 г. №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» - отходы по степени их вредного воздействия на окружающую среду подразделяются на:

- отходы V класса – практически неопасные отходы;
- отходы IV класса – малоопасные отходы;
- отходы III класса опасности – умеренно опасные отходы;
- отходы II класса опасности – высоко опасные отходы;
- отходы I класса опасности – чрезвычайно опасные отходы

После реализации намечаемой деятельности образование отходов от проектируемых объектов по классам опасности, их состава и агрегатного состояния приведено в таблицах 10.1 и 10.2.

Все образующие отходы по своим физико-химическим свойствам подразделяются на группы, в зависимости от которых применяются различные способы обращения и методы утилизации.

10.3 Накопление отходов на проектируемом объекте

В соответствии с нормативными правилами, на стадии строительства и эксплуатации комплекса организуются площадки временного накопления отходов, отвечающие требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Степень опасности загрязнения окружающей среды при размещении образующихся в процессе намечаемой деятельности отходов зависит от объема отходов, класса опасности, характера накопления, способов захоронения, обезвреживания и дальнейшего использования.

Условия и сроки накопления отходов на территории предприятия соответствуют требованиям:

ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;

Инов. № подл.	95815	Взам. инв. №	Подпись и дата				Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	
							119

СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

Правилам пожарной безопасности по отраслям промышленности;

Инструкциям по охране труда и пожарной безопасности, утвержденных руководителем.

При обращении с отходами, предусматривается выполнение следующих мероприятий (в соответствии с п. 3.7 СанПиН 2.1.7.1322-03):

- отдельный сбор отходов в специализированные емкости;
- исключение накопления отходов непосредственно на рабочих площадках;
- своевременный вывоз отходов на утилизацию по договорам с организациями, имеющими лицензии на обращение с отходами;
- осуществление транспортировки отходов специализированным транспортом.

Предельный объем и количество накопления отходов на территории предприятия определяется требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их накопления с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения, периодичностью вывоза отходов, а также:

- классом опасности отходов;
- физико-химическими свойствами отходов;
- взрыво-пожароопасностью отходов;
- емкостью контейнеров для накопления отходов;
- предельным количеством накопления отходов;
- грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Период строительства

Отходы, образовавшиеся в строительный период, передаются на полигон ТК, С и ПО для обезвреживания или размещения. До ввода полигона ТК, С и ПО в эксплуатацию, строительные отходы передаются в специализированную организацию в ООО «СГТ».

Площадку для временного накопления отходов в период строительства предлагается разместить с подветренной стороны на территории площадки для складирования строительных материалов. Для накопления строительных отходов территория оборудуется стандартными специальными контейнерами (бункерами). Отходы собираются отдельно с учетом дальнейшего обращения: вывоз на обезвреживание, утилизацию или размещение.

Отходы потребления передаются региональному оператору для обезвреживания и утилизации. На территории строительства предусмотрены площадки для сбора бытовых отходов в контейнеры, которые устанавливаются на бетонных дорожных плитах. Вывоз отходов производится ежедневно на собственный полигон ТК, С и ПО. Вывоз отходов IV класса опасности будет осуществляться

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	95815	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2017-423-М-02-ООС1	Лист
											120

организацией, имеющей лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию отходов.

Ответственность за вывоз отходов возлагается на подрядную организацию, занимающуюся строительством на данном участке.

Период эксплуатации

Производственные отходы. В период эксплуатации проектируемого объекта, производственные отходы без накопления вывозятся на собственный полигон ТК, С и ПО и на опорную базу промысла для временного накопления с последующей передачей региональному оператору. Сбор и временное накопление отходов осуществляется отдельно по классам опасности и в зависимости от агрегатного состояния.

По установленной схеме региональный оператор передает производственные отходы I-V классов лицензированной организации для последующей утилизации, опасности обезвреживания, размещения отходов.

Отходы потребления. На территории береговых сооружений и завода будут организованы места для временного накопления отходов потребления. Площадка бетонированная, имеет ограждение от ветра и атмосферных осадков. Размеры площадок для временного накопления отходов должны позволить разместить образующиеся отходы при условии соблюдения периодичности их вывоза.

10.4 Оценка воздействия отходов на окружающую среду

При оценке воздействия отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, необходимо учитывать организацию мест их хранения в соответствии с требованиями нормативных документов, обустроенных с учетом их основных физико-химических свойств: летучести, растворимости, реакционной способности, опасных свойств (взрыво -пожароопасности и пр.), агрегатного состояния и др.

Временное накопление отходов будет производиться на специально оборудованных площадках с защитой от ветра и атмосферных осадков.

Условия временного накопления отходов на предприятии соответствуют экологическим требованиям:

- опасные отходы размещаются в зависимости от класса опасности в закрытых емкостях, в помещениях или на открытых площадках с твердым покрытием, специально оборудованных для размещения отходов;

- неопасные отходы – в металлических контейнерах и на площадках с твердым покрытием.

Образование, сбор, накопление, хранение, временное размещение и транспортировка отходов являются неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Все эти операции осуществляются на действующем предприятии с соблюдением экологических требований, правил техники безопасности и пожарной безопасности с целью исключения аварийных ситуаций, возгорания, причинения вреда окружающей среде и здоровью людей.

Инва. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-M-02-ООС1	Лист
							121

Приложение А (на 12 листах) л. 1
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.Пра_02-RU.doc

Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

«СОГЛАСОВАНО»
 Генеральный проектировщик
 Генеральный директор
 ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ»


 Д.С. Мищенко
 « 08 » сентября 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
 Генеральный заказчик
 Генеральный директор
 ООО «АРКТИК СПГ 2»




 О.В. Карпушин
 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», включающего Оценку воздействия на окружающую среду, в составе Проектной документации «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа»

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Основание для выполнения работ	1.1 Договор 2017-423-М от 30 мая 2017 г. между ПАО «НОВАТЭК» и ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ» с учетом Соглашения № 2018-966-М от 08 октября 2018 года о передаче договора от ПАО «НОВАТЭК» ООО «АРКТИК СПГ 2»
2.	Наименование проектируемого объекта	2.1 Полное название: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». 2.2 Сокращенное название: «Завод СПГ и SGK на ОГТ».
3.	Месторасположение объекта	Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тазовский район, береговая часть Гыданского полуострова и частично акватория Обской губы Карского моря в границах лицензионного участка недр, включающего Салмановское (Утреннее) нефтегазоконденсатное месторождение
4.	Цель и задачи работ	<u>Цель работ:</u> 1. Разработка раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», включающего Оценку воздействия на окружающую среду (ПМОС, включая ОВОС), в составе Проектной документации «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». 2. Информирование общественности и прохождение установленных процедур общественных обсуждений, получение согласований уполномоченных государственных органов исполнительной власти,

Продолжение приложения А л. 2
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрА_02-РУ.doc

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		получение положительных заключений государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) и ФАУ «Главгосэкспертиза России» (ГГЭ) на Проектную документацию «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – ПД), содержащую раздел ПМООС, включая ОВОС
5.	Этапы разработки	<p>1. Этап 1. Разработка раздела ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД</p> <p>2. Этап 2. Общественные обсуждения и согласование материалов ПД, в том числе раздела ПМООС, включая ОВОС</p> <p>3. Этап 3. Государственные экспертизы материалов ПД, в том числе раздела ПМООС, включая ОВОС</p>
6.	Цели, задачи и методы ОВОС	<p><u>Цели ОВОС</u></p> <p>1) Обеспечить предотвращение или минимизацию воздействий, возникающих при строительстве и эксплуатации завода СПГ и СГК на ОГТ и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий.</p> <p>2) Обеспечить соответствие материалов ПМООС, включая ОВОС, при строительстве Завода СПГ и СГК на ОГТ требованиям законодательства РФ в области охраны окружающей среды, а также применимых международных документов.</p> <p>3) Провести оценку воздействия и включить ее результаты в состав проектных материалов – раздел ПМООС, включая ОВОС.</p> <p><u>Задачи ОВОС</u></p> <p>1) Выполнить оценку современного состояния компонентов окружающей среды, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и животного мира.</p> <p>2) Охарактеризовать климатические, геологические, гидрологические, гидробиологические, социально-экономические условия и существующую техногенную нагрузку в районе строительства Завода СПГ и СГК на ОГТ.</p> <p>3) Определить виды и степень воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации.</p> <p>4) Разработать мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории РФ, и международными документами.</p>

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>5) Выполнить сводную оценку стоимости комплекса природоохранных мероприятий, включая компенсационные платежи за ущерб, наносимый различным компонентам окружающей среды при реализации намеченной деятельности.</p> <p>6) Совместно с Генеральным заказчиком и субподрядным проектировщиком провести общественные обсуждения материалов ПД, в том числе раздела ПМОС, включая ОВОС. Результаты обсуждений оформить документально в материалах ПД.</p> <p><u>Основные методы ОВОС</u></p> <p>Для разработки ОВОС проводится анализ всего комплекса фоновых условий: гидрометеорологических, геологических, биологических, социально-экономических. Особое внимание при таком анализе уделяется выявлению редких или исчезающих видов биоты, уязвимых мест обитания, особо охраняемых природных территорий и акваторий, распространению промысловых видов и прочих факторов, создающих ограничения для реализации проекта.</p> <p>Информация о фоновых условиях подвергается анализу с использованием следующих подходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологическая экспертная оценка технических решений; - моделирование пространственно-временного распределения загрязнителей и уровней физических воздействий и сравнение полученных концентраций и уровней с критериями (ПДК), определяемыми нормативными документами; - расчет характеристик прямого воздействия на природные ресурсы и нормативная оценка потенциального ущерба природным ресурсам, а также оценка экологических затрат и экономического ущерба. <p>В процессе анализа воздействия определяются меры по ослаблению последствий для предотвращения или снижения негативных воздействий до приемлемого уровня, а также проводится оценка остаточных эффектов.</p> <p>Методология ОВОС основана на использовании нормативного подхода, который учитывает системы установленных в Российской Федерации нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК/ОБУВ) загрязняющих веществ, гигиенических нормативов (ГН) и предельно допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия. По результатам оценки воздействия делается вывод о допустимости или недопустимости воздействия.</p>
7.	Нормативные требования к разработке раздела	Раздел ПМОС, включая ОВОС, разрабатывается в соответствии с требованиями следующих основных нормативных правовых актов Российской Федерации (в действующей редакции):

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
	ПМООС, включая ОВОС	<ul style="list-style-type: none"> - Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ - Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды". - Закона РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 "О недрах". - Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе". - Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов». - Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире». - Федеральный закон от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ». - Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». - Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». - Федеральный закон от 04.05. 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» - Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «Об утверждении Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». - Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации». - Положения о порядке проведения общественных слушаний по выбору земельных участков для строительства и по рассмотрению материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на территории муниципального образования Тазовский район, утвержденное постановлением Администрации Тазовского района от 06.07.2012 года № 346. - Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам, утвержденная приказом Росрыболовства от 25.11.2011 г. № 1166.
8.	Требования к выполнению работ и содержанию материалов	<p>Этап 1. Разработка раздела ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД:</p> <p>-получение необходимых справок государственных органов о состоянии окружающей среды и отсутствии/наличии</p>

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>ограничений хозяйственной деятельности в районе работ</p> <p>-разработка раздела 8 проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (включая ОВОС) содержащего оценку воздействия на окружающую среду и мероприятия по охране окружающей среды.</p> <p><u>Предполагаемое содержание мероприятий по охране окружающей среды»:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Общие положения 2 Краткая характеристика намечаемой деятельности <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Описание технологических линий и береговых сооружений 2.2 Исходное сырье и вспомогательные материалы 3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Краткая физико-географическая и климатическая характеристика района размещения проектируемого объекта 3.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе реализации намечаемой деятельности 3.3 Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ 3.4 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ 3.5 Предложения к нормативам предельно допустимых выбросов 3.6 Оценка физических (энергетических) факторов воздействия от проектируемых объектов 3.7 Определение размеров санитарно-защитной зоны 3.8 Мероприятия по охране воздушного бассейна 4 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Существующее состояние поверхностных и подземных вод в районе реализации намечаемой деятельности 4.2 Характеристика водопотребления проектируемого объекта <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1 Водопотребление основных и вспомогательных объектов, размещаемых на основаниях гравитационного типа 4.2.2 Водопотребление основных и вспомогательных объектов, размещаемых на ИЗУ и береговой части 4.2.3 Водопотребление в период строительства

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		4.3 Водоотведение проектируемого объекта
		4.3.1 Водоотведение основных и вспомогательных объектов, размещаемых на основаниях гравитационного типа
		4.3.2 Водоотведение основных и вспомогательных объектов, размещаемых на ИЗУ и береговой части
		4.3.3 Водоотведение в период строительства
		4.4 Оценка воздействия проектируемого объекта на водные объекты
		4.5 Мероприятия по охране водных объектов
		5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земель
		5.1 Оценка существующего состояния почвенного покрова и геологической среды рассматриваемой территории
		5.2 Оценка воздействия проектируемого объекта на территорию, условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров
		5.3 Инженерная защита и образование территории
		5.4 Мероприятия по охране почвенного покрова
		6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов
		6.1 Виды и количество отходов проектируемого объекта
		6.2 Оценка степени опасности отходов проектируемого объекта
		6.3 Накопление отходов на проектируемом объекте
		6.4 Мероприятия по охране окружающей среды при накоплении отходов в период строительства и эксплуатации
		7 Мероприятия по охране объектов растительного мира
		7.1 Характеристика существующего состояния растительности
		7.2 Оценка воздействия проектируемого объекта на растительность
		7.3 Мероприятия по охране растительного мира
		8 Мероприятия по охране объектов животного мира и среды обитания
		8.1 Характеристика существующего состояния животного мира
		8.2 Оценка воздействия проектируемого объекта на животный мир

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		8.3 Мероприятия по охране животного мира 9 Мероприятия по минимизации возникновения аварийных ситуаций и их последствий 9.1 Оценка воздействия объекта на окружающую среду при аварийной ситуации 9.2 Мероприятия по минимизации риска возникновения аварийных ситуаций 10 Программа производственного экологического мониторинга 10.1 Предложения к программе экологического мониторинга и контроля атмосферного воздуха 10.2 Предложения к программе экологического мониторинга почвенного и растительного покрова 10.3 Предложения к программе экологического мониторинга и контроля поверхностных вод и донных отложений 10.4 Предложения к программе экологического контроля в области обращения с отходами производства и потребления 11 Перечень затрат на реализацию природоохранных мероприятий 11.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн 11.2 Плата за размещение отходов 11.3 Оценка ущерба рыбному хозяйству <u>Предлагаемое содержание оценки воздействия на окружающую среду:</u> 1 Общие положения 2 Методология оценки воздействия на окружающую среду 2.1 Порядок и процедура ОВОС 2.2. Результаты ОВОС 2.3 Методические приемы ОВОС 2.4 Принципы проведения ОВОС 2.5 Критерии допустимости воздействия 2.6 Проведение общественных обсуждений 2.7 Сведения о заказчике и проектировщике

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		3 Нормативная основа охраны окружающей среды 3.1 Федеральное законодательство 3.2 Законодательство Ямало-Ненецкого автономного округ 4 Краткая характеристика намечаемой деятельности 4.1 Исходное сырье и вспомогательные материалы 4.2 Описание технологических линий и береговых сооружений 5 Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности 5.1 Описание альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности 5.2 Оценка воздействия на окружающую среду реализации намечаемой деятельности по альтернативным вариантам 6 Краткая климато-географическая характеристика района 7 Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды в районе реализации намечаемой деятельности 7.1 Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха 7.2 Гидросфера, состояние и загрязненность водных объектов 7.3 Характеристика существующего состояния почвенного покрова и геологической среды рассматриваемой территории 7.4 Характеристика существующего состояния растительности 7.5 Характеристика существующего состояния животного мира 8 Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия, в том числе на коренные малочисленные народы Севера 8.1 Социальная сфера 8.2 Экономическая характеристика 8.3 Санитарно-эпидемиологическое состояние Этап 2. Общественные обсуждения и согласование материалов ПД, в том числе раздела ПМОС, включая ОВОС До передачи на ГЭЭ и ГТЭ ПД, в том числе раздел ПМОС, включая ОВОС, объект ГЭЭ в соответствии с требованиями российского законодательства, проходит процедуру общественных обсуждений, организуемую органом местного самоуправления (Тазовский район ЯНАО), и согласований в следующих инстанциях:

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>- в Департаменте природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (далее – ДПРР);</p> <p>- в федеральном агентстве по рыболовству (Росрыболовство).</p> <p>Этап включает подготовку сопроводительных писем, тиражирование документации, предоставление всех требуемых документов и материалов в уполномоченные органы, анализ замечаний и рекомендаций экспертов и внесение соответствующих корректировок в материалы.</p> <p><u>План проведения консультаций с общественностью (общественных обсуждений)</u></p> <p>Общественные обсуждения будут проводиться в 2 стадии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общественные обсуждения по материалам проекта Технического задания на разработку раздела ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД; 2. Общественные обсуждения по материалам ПД, в т. ч. раздела ПМООС, включая ОВОС. <p>В состав работ по организации и проведению общественных обсуждений входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласование мест, сроков, форм и порядка проведения общественных обсуждений с Генеральным заказчиком и уполномоченным органом местного самоуправления; - Размещение объявления о начале процесса общественных обсуждений в федеральной, региональной и районной газетах, а также, при необходимости, в иных СМИ (по согласованию с Заказчиком); - Организация и контроль работы общественных приемных, открытых в местах и в сроки, согласованные с Генеральным заказчиком и уполномоченным органом местного самоуправления (напр. размещение материалов в администрации муниципального района) для приема замечаний и предложений к обсуждаемым материалам от общественности и иных заинтересованных сторон; - Организация и проведение общественных обсуждений в форме, согласованной с представителями органа местного самоуправления (в том числе проведение опроса КМНС, проживающих на межселенной территории Тазовского района); - Подготовка презентационных материалов для представления на общественных обсуждениях (слушаниях) и в ДПРР ЯНАО, в т.ч.


№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>Резюме нетехнического характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка и подписание Протокола общественных слушаний и протокола встречи в ДПРР; - Подготовка Отчета о проведении общественных обсуждений. <p>По результатам проведения общественных обсуждений Генеральному заказчику должен быть представлен оформленный и подписанный в соответствии с требованиями законодательства РФ и утвержденный администрацией МО (в случае необходимости – ДПРР) Протокол общественных слушаний, а также Отчет о проведении общественных обсуждений (Дополнение к разделу 8) с необходимыми приложениями (заполненным журналом регистрации мнения общественности, копиями объявлений в СМИ, письмами).</p> <p>Этап 3. Государственные экспертизы раздела ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД</p> <p>Раздел ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД проходит Государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ).</p> <p>Субподрядный проектировщик обеспечит формирование полного пакета документов для подачи на рассмотрение государственной экологической экспертизы, участие в заседаниях экспертной комиссии ГЭЭ, подготовку ответов на замечания и вопросы экспертов ГЭЭ при прохождении экспертизы и подготовку соответствующих дополнительных материалов, а также, при необходимости, доработку раздела ПМООС, включая ОВОС, в соответствии с замечаниями экспертной комиссии.</p> <p>После получения положительного заключения ГЭЭ раздел ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД направляется Субподрядным проектировщиком на экспертизу в ФАУ «Главгосэкспертиза России» (ГГЭ).</p> <p>Субподрядный проектировщик обеспечит подготовку ответов на замечания и вопросы экспертов ГГЭ, касающихся указанного раздела ПД, подготовку соответствующих дополнительных материалов, а также, при необходимости, доработку раздела ПМООС, включая ОВОС, в соответствии с замечаниями экспертной комиссии.</p>
9.	Ориентировочные сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду	IV квартал 2018 года – II квартал 2019

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
10.	Генеральный заказчик	ООО «АРКТИК СПГ 2»
11.	Генеральный проектировщик	ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ»
12.	Субподрядный проектировщик	АО «НИПИГАЗ»
13.	Требования к составу продукции	<p>Отчетная документация должна соответствовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требованиям действующих нормативных-правовых актов РФ; - настоящему Техническому заданию, <p>основываться на применении наилучших, доступных, ресурсо- и энергосберегающих, экологически чистых технологий.</p>
14.	Порядок сдачи работы	<p>Черновые версии материалов раздела ПМООС, включая ОВОС, на английском и русском языках передается Генеральному заказчику для рассмотрения в одном экземпляре на электронном носителе.</p> <p>После устранения замечаний и предложений Генерального заказчика, на основании официального подтверждения о приемке отчетных материалов, Генеральный проектировщик совместно с Субподрядным проектировщиком готовят версии ПМООС, включая ОВОС, для согласований в контрольно-надзорных органах (в том числе в ГЭЭ и ПГЭ), в количестве экземпляров, необходимом для проведения всех процедур согласований и обсуждений с общественностью.</p> <p>Генеральный проектировщик совместно с Субподрядным проектировщиком обеспечивает также дополнительные копии по запросу Генеральному заказчику.</p> <p>После получения положительного заключения ГЭЭ на раздел ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД Генеральный проектировщик предоставит Генеральному заказчику полные версии указанных документов на английском (в 1-ом экземпляре) и русском (в 3-х экземплярах) языках на бумажном и электронном носителях.</p> <p>Отчетные материалы включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этап I – Раздел ПМООС, включая ОВОС, в составе ПД, выполненной в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87; - этап II - Результаты обсуждений с общественностью (с приложением оригинала протокола общественных слушаний); - этап III - Приказ и Положительное заключение ГЭЭ;

Окончание приложения А л. 12
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрА_02-RU.doc

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		Положительное заключение ГЭ.
15.	Дополнительные требования	<p>Дополнительные требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документация должна быть оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам», ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»; 2. Для прохождения ГЭ Генеральный проектировщик совместно с Субподрядным проектировщиком обеспечивают подготовку разработанных материалов в соответствии с Требованиями к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 12 мая 2017 г. №783/пр; 3. Текстовая часть выполняется в формате Microsoft Word; 4. Табличная информация баз данных в приложениях выполняется в формате Microsoft Excel; 5. Графические материалы и рисунки должны быть выполнены в формате векторной графики (Autodesk AutoCAD, Corel Draw и т.д.) с предоставлением исходных вариантов, пригодных к редактированию; 6. Электронные версии отчетной документации предоставляется Техническому заказчику (оператору) на CD/DVD диске/дисках, USB-носителях. <p>Вся информация предоставляется на русском и английском языках.</p>


От ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ»
 Руководитель направления


 В.В. Мельничук
 «09» декабря 2019 г.

От ООО «АРКТИК СПГ 2»
 Начальник управления экспертиз и согласований с надзорными органами


 С.В. Можар
 «09» декабря 2019 г.

От АО «НИПИГАЗ»
 Руководитель направления


 А.И. Макушенко

Приложение Б (на 28 листах) л. 1
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

**Справки от уполномоченных органов (морские сооружения)
 ООПТ федерального значения**



**МИНИСТЕРСТВО
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 (Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
 тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
 сайт: www.mnr.gov.ru
 e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
 телетайп 112242 СФЕН

22 11 2017 № 12-47/31680
 на № _____ от _____

ООО «ИнжГео»

ул. Мясницкая, д. 30/1/2, стр. 2,
 г. Москва, 101000

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ИнжГео» от 20.10.2017 № 20/10-09 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый объект «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенный в Тазовском районе ЯНАО, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

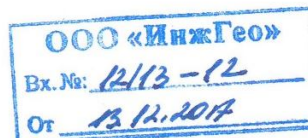
Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента
 государственной политики и регулирования
 в сфере охраны окружающей среды

И.В. Давыдов

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69



Продолжение приложения Б л. 2
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

**ООПТ регионального значения, виды, занесенные в красные книги и животные,
 отнесенные к объектам охоты**



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
 ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
 ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprg@dprg.yanao.ru
 ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

И.А. Крель 2018 г. № *1703-17/16.1*
 На № *01/16-07* от *16.01.2018*

Генеральному директору
 ООО «Инженерная геология»

И.А. Крель

Уважаемый Игорь Андреевич!

Рассмотрев Ваш запрос, для выполнения комплексных инженерных изысканий по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенному в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаю следующее.

В настоящее время, в районе проведения планируемых работ, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа является официальным справочником о состоянии редких и исчезающих видов растений и животных. В целях общедоступности информации, она размещена в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти Ямало-Ненецкого автономного округа <http://правительство.янао.рф/> в подразделе «Экология» раздела «О регионе».

Информацию о распространении растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации можно получить по адресу <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничье-промысловых видов животных в пределах участка работ, представлена в приложении.

Сведениями о периодах, путях миграции животных и мест их концентрации департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа не располагает.

И.о. директора департамента

А.Д. Гаврилюк А.Д. Гаврилюк

Кузовков Владимир Валерьевич
 5-13-93

Продолжение приложения Б л. 3
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Приложение к письму департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО
№ _____ от _____ 2018г.

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра, о плотности и численности охотничье-промысловых видов животных в Тазовском районе

Район	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
		лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Тазовский	Белая куропатка	403.28	158.87	206.60	231130	157644	77347	466121
Тазовский	Белка	0.27						
Тазовский	Глухарь	3.46			1985			1985
Тазовский	Горностай	0.30	0.05		172	48		220
Тазовский	Заяц беляк	1.17	0.34	0.56	672	333	209	1214
Тазовский	Лисица	0.17	0.17	0.08	95	170	31	296
Тазовский	Лось	1.11		0.24	633		90	723
Тазовский	Олень северный	0.73	1.04		417	1032		1449
Тазовский	Росомаха	0.08	0.03	0.02	48	29	8	85
Тазовский	Соболь	0.70			399			399

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе охотничье-промысловых видов животных

1. Олень северный (дикий);
2. Лось;
3. Медведь бурый;
4. Белка обыкновенная;
5. Волк;
6. Выдра;
7. Горностай;
8. Заяц-беляк;
9. Колонок;
10. Куница лесная;
11. Ласка;
12. Лисица;
13. Норка американская;
14. Ондатра;
15. Песец;
16. Росомаха;
17. Рысь;
18. Соболь;
19. Глухарь обыкновенный;
20. Куропатка белая;
21. Куропатка тундряная;
22. Рябчик;
23. Тетерев обыкновенный;
24. Гоголь обыкновенный;
25. Гуменник;
26. Чёрная казарка;
27. Гусь белолобый;
28. Кряква обыкновенная;
29. Морянка;
30. Свистуха обыкновенная;
31. Синьга;
32. Чернеть морская;
33. Чернеть хохлатая;
34. Чирок-свистунок;
35. Чирок-трескунок;
36. Шилохвость;
37. Широконоска;
38. Золотистая ржанка;
39. Галстучник;
40. Фифи;
41. Перевозчик;
42. Круглоносый плавунчик;
43. Кулик-воробей;
44. Серая ворона;
45. Рябинник;
46. Пуночка.

Продолжение приложения Б л. 4
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

ООПТ местного значения



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.
Тел./факс: (34940) 2-28-16.
Сайт: www.dizoadm.ru. E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru
ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474/891001001

20.10.2017 г. № 5892
На № 20/10-05 от 20.10.2017

Генеральному директору ООО «ИнжГео»

И.А. Кроль

О направлении информации

Уважаемый Игорь Андреевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения комплекса инженерных изысканий по объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – Объект), расположенного в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, а также прилагаемый картографический материал, Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В границах нахождения вышеуказанного Объекта отсутствуют зарегистрированные в установленном законом порядке особо охраняемые природные территории местного значения, а также территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

Однако распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 года № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» вся территория Тазовского района отнесена к зоне традиционного экстенсивного природопользования.

В статье 1 Федерального закона от 7 мая 2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» дается разъяснение о ТТПП: «Территории традиционного природопользования коренных малочисленных 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».

Кроме этого в районе расположения вышеуказанного Объекта источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также опасные производственные объекты и сооружения, принадлежащие муниципальным предприятиям и организациям Тазовского района, не располагаются.

Несанкционированные свалки, полигоны твердых бытовых отходов и места захоронения вредных отходов производства, принадлежащие муниципальным предприятиям и организациям Тазовского района отсутствуют.

Перечень ближайших лицензированных организаций, в том числе полигонов, принимающих отходы производства и потребления с 1 по 5 классы опасности для использования, обезвреживания или захоронения рекомендуем запросить непосредственно у владельца лицензии Салмановского (Утреннего) месторождения – ООО «АРКТИК СПГ 2».

В границах нахождения вышеуказанного Объекта, принадлежащие муниципальным предприятиям и организациям Тазовского района источники водоснабжения (поверхностные и подземные) – отсутствуют, а также отсутствуют зоны их санитарной охраны.

Также сообщаем, что в границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка в районе реки «Меретаяха», озера «Нензатато» ведут традиционный образ жизни ориентировочно 50 семей из числа коренных малочисленных народов Севера, из них около 10 семей проживают круглогодично, 40 семей в летний и осенний периоды. Количество выпасаемого поголовья оленей на участках месторождения и на прилегающей к месторождению территории составляет свыше 15 000 (пятнадцать тысяч) северных оленей. Кроме этого, указанные территории служат местом отёла северных оленей.

В весенний период олени стада перемещаются с зимних пастбищ, находящихся в пределах Салмановского лицензионного участка, в северном направлении пересекая реку «Салпадаяха», в осенний период - возвращаются обратно.

С целью обеспечения и сохранения традиционного образа жизни, гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера, в местах проживания круглогодично осуществляется традиционное рыболовство, без предоставления рыбопромыслового участка в реках и озерах. В летний и осенний периоды коренное население осуществляет сбор дикоросов.

Прилегающая к проектируемому объекту межселенная территория Тазовского района относится к землям сельскохозяйственного назначения,

Продолжение приложения Б л. 6
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

3

основным землепользователем которого является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз Антипаютинский», занимающееся разведением северных оленей. На 01.01.2017 года количество выпасаемого предприятием поголовья составляет почти 11 770 (одиннадцать тысяч семьсот семьдесят) голов северного оленя.

Начальник Департамента



М.В. Воротников

Сергей Юрьевич Белов
2 43 48

Продолжение приложения Б л. 7
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Зоны санитарной охраны



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.
Тел./факс: (34940) 2-28-16.
Сайт: www.dizoadm.ru. E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru
ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474/891001001

04.04.2018 г. № *13.95*
На № 03/23-03 от 23.03.2018

Генеральному директору
ООО «ИнжГео»

И.А. Кроль

О направлении информации

Уважаемый Игорь Андреевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений в целях выполнения комплексных инженерных изысканий по объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – Объект), а также прилагаемый картографический материал, Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В районе расположения Объекта официально образованные в установленном законом порядке районы водопользования населения и зоны их санитарной охраны отсутствуют.

Однако на территории вышеуказанной местности из водоема высшей категории рыбохозяйственного значения – Обская губа, а также ее водосборных источников, коренными малочисленными народами Севера осуществляется забор воды для питьевых и бытовых нужд без очистки.

Кроме того, вышеуказанный комплекс производства работ планируется в санитарно-защитной и водоохранной зонах, а также водосборных площадях водоема высшей категории рыбохозяйственного значения – Обская губа.

В соответствии со статьёй 65 Водного Кодекса Российской Федерации в границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах водоохранных зон запрещается: размещение объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; сброс сточных, в том числе дренажных вод; разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьёй 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

Кроме этого, повторно напоминаем Вам, что в связи с планируемым производством работ в санитарно-защитной и водоохранной зонах, а также водосборных площадях водоема высшей категории рыбохозяйственного значения – Обская губа, Вам необходимо направить документы, в которых отражено планируемое производство работ, в адрес Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) для

Продолжение приложения Б л. 9
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
 ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 (РОСПОТРЕБНАДЗОР)

УПРАВЛЕНИЕ
 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
 В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
 И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ
 (Управление Роспотребнадзора
 по Ямало-Ненецкому автономному округу)

Генеральному директору
 ООО «Инженерная геология»
 И.А. Кроль

Территориальный отдел в г.Новый Уренгой,
 Тазовском районе

ул. Новая 26, г. Новый Уренгой, ЯНАО, 629300
 тел/факс 8 (3494)23-70-36
 E-mail: 3@89.rosпотребнадzor.ru
 ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908
 ИНН/КПП 8901016427/890101001

06.12.2017 № 4335

На исх.№ 11/28-08 от 28.11.2017 г.

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по ЯНАО в г. Новый Уренгой, Тазовском районе информирует Вас о санитарно-эпидемиологической обстановке в Тазовском районе для проведения комплексных инженерных изысканий по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа».

Тазовский район расположен за Полярным кругом, на правой стороне Обской губы, простирается на 750 км с севера на юг и до 300 км с запада на восток. Большая часть района размещена на Гыданском полуострове.

Главными водными артериями района являются Обская, Тазовская и Гыданская губа, реки Таз и Пур.

Районный центр - посёлок Тазовский, расположен в 200-х километрах севернее Полярного круга и практически вся территория района находится в арктической зоне. В состав муниципального образования Тазовский район входят 5 поселений: посёлок Тазовский и села Антипаюта, Газ-Сале, Гыда и Находка.

Водоснабжение населения муниципального образования Тазовский район осуществляется из поверхностных источников: реки Таз, протоки Подгорная, рек Гыда, Юнтосе, Паета-Яха, Антипаета-Яха. В Тазовском районе расположены 8 действующих водозаборов:

Проекты зон санитарной охраны для водозаборов разработаны и находятся у ресурсоснабжающей организации – АО «Ямалкоммунэнерго».

На Заполярном газоконденсатном месторождении расположен водозаборный участок пресных подземных вод ООО «Газпром добыча Ямбург».

На Русском нефтегазоконденсатном месторождении расположен водозаборный участок пресных подземных вод «Русловое» ОАО «Тюменнефтегаз» географические координаты

Радиационная обстановка на территории оценивается как удовлетворительная. Аварий и случаев возникновения заболеваний, связанных с воздействием радиационного фактора не зарегистрировано. По результатам замеров радиационного фона отсутствуют превышения уровней радиации.

По данным мониторинга за санитарно-эпидемиологической безопасностью почвы случаев несоответствия качества и безопасности почвы гигиеническим нормативам не выявлено. Оценка непосредственных результатов деятельности проводится путем анализа изменения динамики индикативных показателей. По полученным результатам социально-гигиенического мониторинга за состоянием почвы на территории МО Тазовский район можно сделать вывод об отсутствии неблагоприятного влияния на здоровье населения района.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха территории МО Тазовский район являются организованные источники выбросов в атмосферу, расположенные на территории района - котельные и автомобильный транспорт. Неудовлетворительных результатов исследований атмосферного воздуха за 2016, истекший период 2017г нет.

На протяжении последних 3 лет на территории Тазовского района отмечается стабильная санитарно-эпидемиологическая обстановка. Вспышечная заболеваемость среди детей в организованных коллективах и среди взрослых не регистрировалась.

Климатогеографические особенности и расположение Тазовского района не позволяют жить и развиваться и клещам иксодовым, являющимися переносчиками клещевого энцефалита и других опасных заболеваний.

Начальник



И.В. Троянов

Продолжение приложения Б л. 11
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc



ЯМАЛКОММУНЭНЕРГО
акционерное общество

Филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Тазовском районе
629350, Ямало-Ненецкий автономный округ, п. Тазовский, ул. Геофизиков, д. 1
Тел. (34940) 2-21-54, office@tz.yamalkomenergo.ru
ОКПО 30501432, ОГРН 1118901002153, ИНН 8901025421/КПП 891043001

13.12.2017 № 3480

На №12/07-04 от 07.12.2017

**Генеральному директору ООО
«Инженерная Геология»**

И.А. Кроль

Уважаемый Игорь Андреевич!

В ответ на Ваш запрос сообщаем границы зон санитарной охраны
водозаборов поверхностных вод Тазовского района.

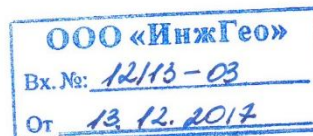
Приложение: на 8 листах в 1 экз.

С уважением,

Директор филиала

А.П. Горлов

Исполнитель: Инженер по водоснабжению и водоотведению
Кашапова Луиза Фаимовна
Тел. 8 (34940) 2 22 91



Продолжение приложения Б л. 12
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 3 «Аэропорт»	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной не менее 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 43,2 км от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 43,2 км от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней

Продолжение приложения Б л. 13
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
«Рыбзавод»	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной не менее 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.
«Пионерный»	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной не менее 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.

Продолжение приложения Б л. 14
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

утверждению предлагаются зоны санитарной охраны для водозаборов в следующих границах:

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 1 на реке Юнтове	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала менее 100 м – вся акватория и противоположный берег шириной 50 м от линии уреза воды при летне-осенней 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 2 на реке Гыда	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.

Продолжение приложения Б л. 15
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 1 «Совхоз» на реке Паегаяха	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной не менее 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 2 «Глубокое» на реке Анти-Паегаяха	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной не менее 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – весь водоток от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней межени.

Продолжение приложения Б л. 16
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

№ водозабора	I пояс ЗСО, м	II пояс ЗСО, м	III пояс ЗСО, м
№ 1	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 200 м от водозабора; • вниз по течению – 100 м от водозабора; • по прилегающему к водозабору берегу – 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени; • в направлении к противоположному от водозабора берегу – полоса акватории шириной 100 м; 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 302,4 км от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 500 м от уреза воды при летне-осенней межени. 	<ul style="list-style-type: none"> • вверх по течению – 302,4 м от водозабора; • вниз по течению – 250 м от водозабора; • боковые границы – 3 км м от уреза воды при летне-осенней

Продолжение приложения Б л. 17
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Территории традиционного природопользования



ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел./факс (34922) 2-27-96, 3-10-16, 4-56-39, 4-50-03. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
 ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

16 ноября 2017 г. № 100117/1549

На № 20/10-02 от 20.10.2017

Генеральному директору
 ООО «Инженерная Геология»

И.А. Кроль

Уважаемый Игорь Андреевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы ООО «Инженерная Геология» по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, в районе проведения комплексного инженерного изыскания по проектируемому объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р, территория муниципального образования Тазовский район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В районе размещения проектируемого объекта территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством, не зарегистрировано.

В целях учета прав и интересов представителей коренных малочисленных народов Севера автономного округа, предлагаем при проектировании объекта учесть информацию, поступившую от муниципального образования по проведению общественных слушаний.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Директор департамента

И.В. Сотруева

Романов Аркадий Егорович
 8 (34922) 3-10-16

Продолжение приложения Б л. 18
2017-423-М-02-ОС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ОС1.ПрБ_02-RU.doc



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА

УПРАВЛЕНИЕ
ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
И ТРАДИЦИОННЫМИ ОТРАСЛЯМИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
(УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МТ И ТОХ)

ул. Пушкина, д. 29, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350
Тел.: (34940) 2-19-44, 2-20-62, 2-18-29, 2-27-25, факс: 2-16-92. E-mail: uprmns@tasovsky.yanao.ru
ОКПО 55444362, ОГРН 1028900689070, ИНН/КПП 891001875/891001001

15.11.2017г. № 13/460

На № 1001-15/3665 от 14.11.2017 г.

Директору департамента
по делам коренных
малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого
автономного округа

И.В. Сотруевой

О территориях традиционного
природопользования

Уважаемая Инна Васильевна!

В целях подготовки информации на запрос Общества с ограниченной ответственностью «Инженерная Геология» о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в районе проведения комплексных инженерных изысканий по проектируемому объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», сообщаем, что земли муниципального образования Тазовский район в границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка относятся к категории земель сельскохозяйственного назначения Тазовского района, Ямало-Ненецкого автономного округа.

Основным пользователем земель сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища) является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз Антипаютинский», занимающееся на данных землях хозяйственной деятельностью по содержанию и разведению северных оленей.

Продолжение приложения Б л. 19
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

На материковой части Тазовского района в пределах 1-километровой зоны от проектируемого объекта территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального и местного значения, зарегистрированных в установленном законодательством Российской Федерации порядке, не имеется.

Во избежание конфликта интересов при строительстве и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса, предлагаем проектные решения по объекту и материалы о намечаемой хозяйственной деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Инженерная Геология» вынести на общественное обсуждение населения Тазовского района.

Заместитель начальника управления



Н.П. Хабдю

Исполнитель:
Прокопий Чакович Тэсида
8(34940)2-27-25

Продолжение приложения Б л. 20
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Историко-культурное наследие



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

22.11.2017 г. № 4201-17/2588

На № 120 от 16.11.2017 г.

ЗАО «НПП «Севзапгидропроект»

В связи с обращением о рассмотрении результатов государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ), сообщаем.

Результаты рассмотрения акта ГИКЭ документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ по проекту «Комплекс по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на Салмановском (Утреннем) нефтегазоконденсатном месторождении. Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (320 га) (Акт государственной историко-культурной экспертизы от 12 октября 2017 г., выполненный аттестованным экспертом Соколовым А.В.), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ по проекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», указывают на то, что на территории указанных земельных участков реализации проектных решений отсутствуют 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.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон, объектов культурного наследия.

Службой государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа принято решение о согласии с заключением ГИКЭ.

В соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в службу государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Псарева Наталья Юрьевна,
37257

Продолжение приложения Б л. 21
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Рыбохозяйственная характеристика



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**НИЖНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

625016, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, д. 52
телефон (3452) 33-85-66, факс 33-39-02
E-mail: notur@noturfish.ru
http://www.noturfish.ru

Генеральному директору
ООО «Инженерная Геология»
И.А. Кролю
101000, г. Москва,
ул. Мясницкая, д. 30/1/2, стр. 2

15 ноября 2017 г. исх. № 05-07/10459
На № 20/10-12 от 20.10.2017

О предоставлении информации

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии районов добычи (вылова) водных биологических ресурсов в пределах проектируемого объекта и в 1-километровой зоне возможного влияния объекта; о рыбохозяйственной категории Обской губы; о рыбохозяйственной характеристике водного объекта; о наличии рыбохозяйственных заповедных зон внутренних морских вод и территориального моря в пределах проектируемого объекта и в 1-километровой зоне возможного влияния объекта; о водоохранной зоне Обской губы, Нижнеобское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) сообщает.

Информация о районах добычи (вылова) водных биоресурсов, включая категория Обской губы, внесена в государственный рыбохозяйственный реестр (далее – Реестр) в соответствии со ст. 43 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и постановлением правительства Российской Федерации от 12.08.2008 № 601 «О государственном рыбохозяйственном реестре».

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.2008 № 444 «О Федеральном агентстве по рыболовству» и приказа Федерального агентства по рыболовству от 30.07.2009 № 662 «Об утверждении регламента предоставления федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре» ведение Реестра и государственная услуга по предоставлению в установленном порядке информации, содержащейся в Реестре отнесена к Федеральному агентству по рыболовству (адрес: 107996, г. Москва, Рождественский б-р, д. 12).

Дополнительно сообщаем, что рыбохозяйственные заповедные зоны и рыбоохранные зоны на водных объектах Тюменской области (включая ХМАО-Югра и ЯНАО) в настоящее время не установлены.

Размер водоохранной зоны водных объектов рыбохозяйственного значения устанавливается в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

Врио руководителя

И.В. Матаев

Ю.О. Брюханова
(3452) 33-55-47
Отдел контроля за воспроизводством
водных биоресурсов и регулирования рыболовства

Продолжение приложения Б л. 22
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12. Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04. 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail harbour@fishcom.ru
<http://fish.gov.ru>

01.12.2017 № У05-2116

На № _____ от _____

ООО «Инженерная Геология»
(ООО «ИнжГео»)

ул. Мясницкая, д. 30/1/2, стр. 2,
г. Москва, Россия, 101000

E-mail: inbox@inj-geo.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуг по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Минсельхоза России от 21 октября 2015 г. № 479, на запрос ООО «ИнжГео» от 28 ноября 2017 г. № 11/28-07 направляет выписку согласно приложению и сообщает.

Перечень видов информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре и предоставляемой в обязательном порядке, утвержден приказом Росрыболовства от 13 мая 2009 г. № 385 (далее – Перечень). При этом Перечнем не предусмотрено предоставление информации о рыбохозяйственных характеристиках водных объектов.

Рыбохозяйственные характеристики составляются на основании материалов исследований, проводимых в соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденным приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 г. № 372 (далее – работы по ОВОС).

Продолжение приложения Б л. 23
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

2

Составление рыбохозяйственных характеристик водных объектов является частью информационно-консультационных услуг, предоставляемых подчиненными Росрыболовству федеральными государственными учреждениями - бассейновыми управлениями по сохранению, воспроизводству водных биоресурсов и организации рыболовства (далее - бассейновые управления Росрыболовства) по запросам субъектов хозяйственной и иной деятельности (далее – заказчики) на платной основе.

При этом заказчики вправе выбрать исполнителя работ по ОВОС – как любое физическое или юридическое лицо, так и бассейновые управления Росрыболовства.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления
организации рыболовства



А.А. Космин

Продолжение приложения Б л. 24
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

N п/п	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта	Код водного объекта	Тип водного объекта	Описание местоположения водного объекта	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Реквизиты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
									№ акта	Определительный орган	Дата
2	Западно-Сибирский	63	Обская губа	506	залив	самый крупный залив Карского моря, астурийский река Обь, расположен между полуостровами Гыданский и Ямал		высшая	акт № 27	Нижнесобское ТУ	25.07.2014

Продолжение приложения Б л. 25
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Скотомогильники и биотермические ямы



**СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Ямальская, д. 5 а. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

07.11. 20 17 г. № 3401.14/1795
На № 20/10-11 от 20.10.2017 г.

Генеральному директору
ООО «Инженерная Геология»

И.А. Кролю

ул. Мясницкая, д. 30/1/2, стр. 2,
г. Москва, 101000

E-mail: inbox@inj-geo.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 м зоне в каждую сторону от проектируемых объектов «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны) по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Информацией о санитарно-эпидемиологической обстановке и об источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения не располагаем, в связи с тем, что данная сфера деятельности не входит в компетенцию службы ветеринарии автономного округа

Руководитель службы

А.А. Листишенко

Мулявина Елена Вольдемаровна
30319

Продолжение приложения Б л. 26
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc

Заключение по недропользованию



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
 АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
 (РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
 ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
 ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ
 ОКРУГУ
 (УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014, а/я 317
 Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77
 телетайп 22-11-67 NEDRA. RU
 E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

на № 06/11-02 от 06.11.2018
 № 01-06/4784

Генеральному директору

ООО «ИнжГео»

И.А. Кролю

ул. Миклухо-Маклая, д. 36 А, офис 506
 г. Москва, 117279

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 445/18 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Дано ООО «ИнжГео» о том, что в недрах по объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположены: Салмановское (Утреннее) НГКМ, Салмановское (Утреннее) месторождение (участок недр), лицензия СЛХ 15745 НР, недропользователь ООО «Арктик СПГ 2». Месторождений твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод под объектом нет.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Приложение: 1. Схема участка работ с географическими координатами
 на 1 л. в 1 экз.

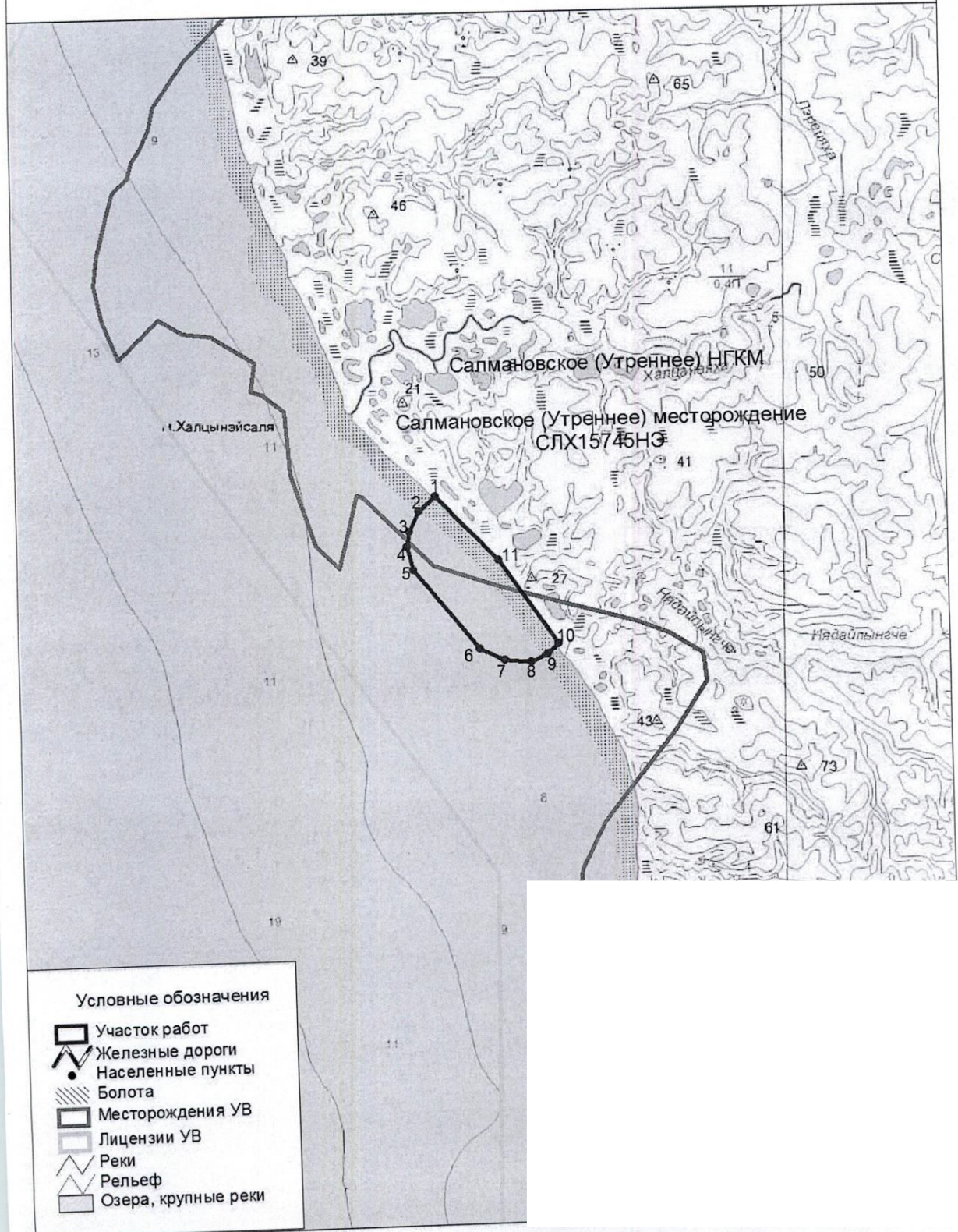
Заместитель начальника



Т.Ю. Медведева

Исп. Биктимиров Р.Н.
 тел. 8(34922) 3-10-90
 № 3257 от 06.11.2018

Схема расположения участка работ



Окончание приложения Б л. 28
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрБ_02-RU.doc



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
 ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
 ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprg@dprg.yanao.ru
 ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

02 марта 2018 г. № 270-02/5062
 На № *02/20-02* от *20.02.2018*

Генеральному директору
 ООО «Инженерная
 геология»

И.А. Кролю

Уважаемый Игорь Андреевич!

В ответ на Ваш запрос сообщая об отсутствии месторождений общераспространенных полезных ископаемых в районе расположения объекта «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», а также сообщая, что интересующую информацию о водозаборах поверхностных вод в акватории Обской губы рекомендуем запросить в Нижне-Обском бассейновом водном управлении по адресу: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 27, контактный телефон/факс (3452) 41-46-83.

И.о. директора департамента

А.Д. Гаврилюк

Попов Дмитрий Сергеевич
 4-12-73



Приложение В (на 27 листах) л. 1
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

**Справки от уполномоченных органов (береговые сооружения)
 ООПТ федерального значения**



**МИНИСТЕРСТВО
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 (Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
 тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
 сайт: www.mnr.gov.ru
 e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
 телетайп 112242 СФЕН

12.01.2018 № 12-47/426
 на № _____ от _____

ООО «ЦГЭИ»

ул. Наличная, д. 16, лит. А,
 г. Санкт-Петербург, 199406

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ЦГЭИ» от 23.10.2017 № 726 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно запрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый объект «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенный в Тазовском районе ЯНАО, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

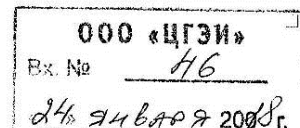
Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента
 государственной политики и регулирования
 в сфере охраны окружающей среды

И.В. Давыдов

Исп. Галяченко С.А. (499) 254-63-69



Продолжение приложения В л. 2
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

**ООПТ регионального значения, виды, занесенные в красную книгу и животные,
отнесенные к объектам охоты**



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
 ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
 ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел.: (34922) 9-93-41, 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

13 марта 2019 г. № *1701-17/6042*
 На № *201* от *11.03.2019*

Генеральному директору
 ООО «Центр гидроэкологических
 исследований»

Г.И. Болотникову

Уважаемый Геннадий Иванович!

Рассмотрев запрос в целях выполнения комплекса инженерных изысканий по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенному в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаем следующее.

В настоящее время в районе размещения указанного объекта особо охраняемые природные территории регионального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых особо охраняемых природных территорий, отсутствуют.

Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа является официальным справочником о состоянии редких и исчезающих видов растений и животных. В общедоступных целях она размещена в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти Ямало-Ненецкого автономного округа <https://www.yanao.ru/> в разделе «Экология».

Информацию о распространении растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, можно получить по адресу <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.

Выписки из государственного охотхозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничьих ресурсов в Тазовском районе по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа, представлены в приложении.

Продолжение приложения В л. 3
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

2

Сведениями о путях и периодах миграции животных департамент не располагает. Для получения запрашиваемой информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

И.о. директора департамента



Т.М. Баландина

Продолжение приложения В л. 4
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Приложение
к письму департамента
от _____ 2019 № _____

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа по данным 2018 года

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Белая куропатка	314,61	178,56	146,97	180311	177176	55023	412510
Белка	0,54	-	-	309	-	-	309
Глухарь	4,91	-	-	2812	-	-	2812
Горностай	0,23	0,08	0,23	131	83	85	299
Заяц беляк	1,30	0,56	0,44	744	553	165	1462
Лисица	0,13	0,10	0,06	73	95	21	189
Лось	0,97	0,11	0,19	556	109	71	736
Олень северный	0,50	2,65	-	289	2632	-	2921
Росомаха	0,03	0,06	0,02	19	56	8	83
Соболь	0,54	0,07	0,04	308	71	16	395
Тетерев	0,75	-	-	430	-	-	430

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Дикий северный олень; | 25. Гоголь обыкновенный; |
| 2. Лось; | 26. Гуменник; |
| 3. Медведь бурый; | 27. Чёрная казарка; |
| 4. Овцебык; | 28. Гусь белолобый; |
| 5. Белка обыкновенная; | 29. Кряква обыкновенная; |
| 6. Волк; | 30. Морянка; |
| 7. Выдра; | 31. Свистуха обыкновенная; |
| 8. Горностай; | 32. Синьга; |
| 9. Заяц-беляк; | 33. Чернеть морская; |
| 10. Колонок; | 34. Чернеть хохлатая; |
| 11. Куница лесная; | 35. Чирок-свистунок; |
| 12. Ласка; | 36. Чирок-трескунок; |
| 13. Лисица; | 37. Шилохвость; |
| 14. Норка американская; | 38. Широконоска; |
| 15. Ондатра; | 39. Золотистая ржанка; |
| 16. Песец; | 40. Галстучник; |
| 17. Росомаха; | 41. Фифи; |
| 18. Рысь; | 42. Перевозчик; |
| 19. Соболь; | 43. Круглоносый плавунчик; |
| 20. Глухарь обыкновенный; | 44. Кулик-воробей; |
| 21. Куропатка белая; | 45. Серая ворона; |
| 22. Куропатка тундрная; | 46. Рябинник; |
| 23. Рябчик; | 47. Пуночка. |
| 24. Тетерев обыкновенный; | |

Буддакова Ольга Михайловна
5-13-10

Продолжение приложения В л. 5
2017-423-М-02-ОС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ОС1.ПрВ_02-RU.doc

ООПТ местного значения, ТТП, ЗСО



**АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ**

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.

Тел./факс: (34940) 2-28-16.

Сайт: www.dizoadm.ru. E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru

ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474/891001001

Д.И. 2017 г. № 5568
На № 720 от 23.10.2017

Генеральному директору
ООО «ЦГЭИ»

Г.И. Болотникову

О направлении информации

Уважаемый Геннадий Иванович!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения комплекса инженерных изысканий по объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – Объект), расположенного в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, а также прилагаемый картографический материал, Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В границах нахождения вышеуказанного Объекта отсутствуют зарегистрированные в установленном законом порядке особо охраняемые природные территории местного значения, а также территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

Однако распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 года № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов

РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» вся территория Тазовского района отнесена к зоне традиционного экстенсивного природопользования.

В статье 1 Федерального закона от 7 мая 2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» дается разъяснение о ТТП: «Территории традиционного природопользования коренных малочисленных 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».

Кроме этого в районе расположения вышеуказанного Объекта источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также опасные производственные объекты и сооружения, принадлежащие муниципальным предприятиям и организациям Тазовского района, не располагаются.

Также сообщаем, что указанный Объект предполагается к размещению в водоохраной и санитарно-защитной зоне водоема высшей категории рыбохозяйственного значения Обской губе. В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации в границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Информация о социально-экономической ситуации на территории муниципального образования Тазовский район приведена в приложении к настоящему письму.

В районе расположения указанного Объекта отсутствуют мелиорируемые и особо ценные земли, а также зеленые зоны городов, лесопарковые зоны, городские леса.

Также сообщаем, что в границах предполагаемого к размещению Объекта очистные сооружения, свалки и полигоны ТБО принадлежащие муниципальным предприятиям и организациям Тазовского района – отсутствуют.

Сведения о наличии мест химических, биологических, радиоактивных и других опасных техногенных захоронения в Администрацию Тазовского района не поступали.

Продолжение приложения В л. 7
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-РУ.doc

3

Вместе с тем сообщаем, что за интересующей Вас информацией по пунктам №№ 2, 8 рекомендуем обратиться непосредственно к владельцу лицензии Салмановского (Утреннего) месторождения – ООО «АРКТИК СПГ2».

Приложение: информация о социально-экономической обстановке на территории Тазовского района на 16 л. в 1 экз.

Начальник Департамента



М.В. Воротников

Сергей Юрьевич Белов
2 43 48

Продолжение приложения В л. 8
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

Трубниковский переулок, д. 19, Москва, 121069

15.11.2017 № 110-04

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ЦГЭИ»

Г.И. Болотникову

Уважаемый Геннадий Иванович!

Федеральное агентство по делам национальностей рассмотрело письмо ООО «ЦГЭИ» от 23.10.2017 № 724 о представлении сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования федерального значения на испрашиваемой территории и по результатам рассмотрения сообщает.

Отношения в области образования, охраны и использования территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (далее – ТТП) регулируются Федеральным законом от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».

В настоящее время, с учетом особенностей законодательства Российской Федерации, ТТП федерального значения отсутствуют.

Начальник Управления целевых и
специальных программ и проектов

Е.Н. Бганцева

Е.П. Шалеев
8 (495) 966 44 20, доб. 183

ООО «ЦГЭИ»	
Вх. №	<u>570</u>
<u>27</u> <u>ноября</u> <u>2007</u>	

Продолжение приложения В л. 9
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



**ДЕПАРТАМЕНТ
 ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
 ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел./факс (34922) 2-27-96, 3-10-16, 4-56-39, 4-50-03. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
 ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

08 ноября 2017 г. № 1001-17/1492

На № 721 от 23.10.2017

Генеральному директору
 ООО «ЦГЭИ»

Г.И. Болотникову

Уважаемый Геннадий Иванович!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы ООО «ЦГЭИ» по представлению, сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, в районе проведения комплекса инженерных изысканий по проектируемому объекту: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р, территория муниципального образования Тазовский район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

На испрашиваемых земельных участках под проектируемые объекты территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано.

В целях учета прав и интересов представителей коренных малочисленных народов Севера автономного округа, предлагаем при проектировании объектов учесть информацию, поступившую от муниципального образования Тазовский район.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Директор департамента

И.В. Сотруева

Романов Аркадий Егорович
 (34922) 3-10-16

Продолжение приложения В л. 10
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА
УПРАВЛЕНИЕ
ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
И ТРАДИЦИОННЫМИ ОТРАСЛЯМИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
(УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МТ И ТОХ)

ул. Пушкина, д. 29, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350
Тел.: (34940) 2-19-44, 2-20-62, 2-18-29, 2-27-25, факс: 2-16-92. E-mail: uprmns@tasovsky.yanao.ru
ОКПО 55444362, ОГРН 1028900689070, ИНН/КПП 891001875/891001001

03.11.2017г. № В/427

На № 1001-15/3723 от 30 октября 2017 года

Директору Департамента по
делам коренных
малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого
автономного округа

И.В. Сотруевой

О территориях традиционного
природопользования

Уважаемая Инна Васильевна!

В целях подготовки информации на запрос ООО «ЦГЭИ» по предоставлению информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в районе расположения проектируемого объекта «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» сообщаем следующее.

Распоряжением Правительства РФ 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» вся территория Тазовского района является зоной традиционного экстенсивного природопользования.

В соответствии с Федеральным законом от 7 мая 2001 года № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации – особо охраняемые природные территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

В районе границ Салмановского лицензионного участка и на прилегающей территории проживают и ведут традиционный образ жизни ориентировочно 50 семей из числа коренных малочисленных народов Севера. Из них около 10 семей проживают круглогодично, 40 семей в летний и осенний периоды. Количество выпасаемого поголовья оленей на земельных участках Салмановского месторождения и на прилегающей к месторождению территории составляет свыше 15 000 (пятнадцать тысяч) голов. Кроме этого, указанные территории служат местом отёла оленей.

Прилегающая к проектируемому объекту межселенная территория Тазовского района относится к землям сельскохозяйственного назначения, основным землепользователем которого является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз Антипаютинский», занимающееся разведением северных оленей. На 01.01.2017 года количество выпасаемого предприятием поголовья составляет почти 12 000 (двенадцать тысяч) голов северного оленя.

Из объектов культурного наследия на территории проектируемого объекта находятся священные места коренных малочисленных народов Севера, относящиеся к категории особо охраняемых - Сядэй, Лыруй.

С целью обеспечения традиционного образа жизни, гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера, в местах проживания круглогодично осуществляется традиционное рыболовство, без предоставления рыбопромыслового участка в реках и озерах.

В связи с тем, что изыскательские работы будут осуществляться на участке особо охраняемых природных территорий, образованных для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера и могут затронуть законные интересы кочевого населения, рекомендуем ООО «ЦГЭИ» материалы по намечаемой хозяйственной деятельности и проектной документации вынести на общественное обсуждение жителей муниципального образования Тазовский район.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника Управления



Н.П. Хабдю

Наталья Григорьевна Салиндер
2-27-25

Продолжение приложения В л. 12
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
 ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 (РОСПОТРЕБНАДЗОР)

УПРАВЛЕНИЕ
 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
 В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
 И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ
 (Управление Роспотребнадзора
 по Ямало-Ненецкому автономному округу)

Генеральному директору
 ООО «ЦГЭИ»
 Г.И. Болотникову

Территориальный отдел в г.Новый Уренгой,
 Тазовском районе

ул. Новая 26, г. Новый Уренгой, ЯНАО, 629300
 тел/факс 8 (3494)23-70-36
 E-mail: 3@89.rosпотребнадzor.ru
 ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908
 ИНН/КПП 8901016427/890101001

30.10.2017 № 3924

На исх.№ 4994 от 24.10.2017 г.

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по ЯНАО в г. Новый Уренгой, Тазовском районе информирует Вас о санитарно-эпидемиологической обстановке в Тазовском районе для проведения инженерных изысканий по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа».

Тазовский район расположен за Полярным кругом, на правой стороне Обской губы, простирается на 750 км с севера на юг и до 300 км с запада на восток. Большая часть района размещена на Гыданском полуострове.

Главными водными артериями района являются Обская, Тазовская и Гыданская губа, реки Таз и Пур.

Районный центр - посёлок Тазовский, расположен в 200-х километрах севернее Полярного круга и практически вся территория района находится в арктической зоне. В состав муниципального образования Тазовский район входят 5 поселений: посёлок Тазовский и села Антипаюта, Газ-Сале, Гыда и Находка.

Водоснабжение населения муниципального образования Тазовский район осуществляется из поверхностных источников: реки Таз, протоки Подгорная, рек Гыда, Юнтосе, Паета-Яха, Антипаета-Яха. В Тазовском районе расположены 8 действующих водозаборов:

Проекты зон санитарной охраны для водозаборов разработаны и находятся у ресурсоснабжающей организации – АО «Ямалкоммунэнерго».

На Заполярном газоконденсатном месторождении расположен водозаборный участок пресных подземных вод ООО «Газпром добыча Ямбург».

На Русском нефтегазоконденсатном месторождении расположен водозаборный участок пресных подземных вод «Русловое» ОАО «Тюменнефтегаз»

Радиационная обстановка на территории оценивается как удовлетворительная. Аварий и случаев возникновения заболеваний, связанных с воздействием радиационного фактора не зарегистрировано. По результатам замеров радиационного фона отсутствуют превышения уровней радиации.

На территории МО Тазовский район - полигон твердых бытовых отходов эксплуатирует филиал ООО УК «Домовой». На полигоне производится прием и размещение ТБО, только 5 класса опасности. Утилизация и вторичная переработка не производится. Информации по лимитам накопления ТБО на полигоне нет.

Решением заседания комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности в Тазовском районе от 19.12.2013 года были признаны санкционированными места временного складирования ТБО в с. Гыда на 400 метров северо-восточнее с. Гыда, в с. Газ-Сале на 125 метров южнее РРС-48 и 350 метров западнее дороги Газ-Сале – Тазовский, в с. Находка на 50 метров восточнее дома № 22 по ул. Набережная, в с. Антипаюта на 180 метров юго-западнее от здания по адресу: ул. Вэлло д. 2а

По данным мониторинга за санитарно-эпидемиологической безопасностью почвы случаев несоответствия качества и безопасности почвы гигиеническим нормативам не выявлено. Оценка непосредственных результатов деятельности проводится путем анализа изменения динамики индикативных показателей. По полученным результатам социально-гигиенического мониторинга за состоянием почвы на территории МО Тазовский район можно сделать вывод об отсутствии неблагоприятного влияния на здоровье населения района.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха территории МО Тазовский район являются организованные источники выбросов в атмосферу, расположенные на территории района - котельные и автомобильный транспорт. Неудовлетворительных результатов исследований атмосферного воздуха за 2016, истекший период 2017г нет.

На протяжении последних 3 лет на территории Тазовского района отмечается стабильная санитарно-эпидемиологическая обстановка. Вспышечная заболеваемость среди детей в организованных коллективах и среди взрослых не регистрировалась.

Климатогеографические особенности и расположение Тазовского района не позволяют жить и развиваться и клещам иксодовым, являющимися переносчиками клещевого энцефалита и других опасных заболеваний.

И.о. начальника



И.В. Троянов

исп. Овчарук Валентина Владимировна 23-70-56

Продолжение приложения В л. 14
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Историко-культурное наследие



**СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

22.11. 2017 г. № 4701-17/2589

На № 718 от 23 октября 2017 г.

Генеральному директору
ООО «Центр гидроэкологических
исследований»

Г.И. Болотникову

Уважаемый Геннадий Иванович!

На участке реализации проектного решения по титулу: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» имеется выявленный объект археологического наследия «Халцынейсаля 1»

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» обязан:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной службой государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

В границах территории объекта культурного наследия запрещается проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия.

За нарушение требований законодательства в области охраны объектов культурного наследия должностные лица, физические и юридические лица несут административную и уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Руководитель службы



Е.В. Дубкова

Продолжение приложения В л. 16
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

25.01 2018 г. № 44 от 23.01.2018

На № 44 от 23.01.2018 г.

ООО «Центр
гидроэкологических
исследований»

В связи с обращением о рассмотрении результатов государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ), сообщаем.

Результаты рассмотрения акта ГИКЭ документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия при проведении земляных, строительных и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия «Стоянка Халцынейсаля 1». (Акт 134-2017 ГИКЭ от 05 декабря 2017 г., выполненный аттестованным экспертом Грачёвым М.А.), содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется возможность обеспечения сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия «Стоянка Халцынейсаля 1» при проведении земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектных решений по титулу: «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», площадью 62,9 га, указывают на необходимость обязательного выполнения всех мероприятий предусмотренных документацией «Мероприятия по обеспечению сохранности выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцынейсаля 1».

Службой государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа принято решение о согласии с заключением ГИКЭ.

Информацию о результатах выполненных мероприятий по обеспечению сохранности выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцынейсаля 1» необходимо представить в наш адрес до 01 декабря 2018 года.

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Псарева Наталья Юрьевна
37257

Продолжение приложения В л. 17
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
 ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

_____ 20__ г. № _____
 На № _____ от _____ 20__ г.

Р Е Ш Е Н И Е

о согласии с выводами, изложенными в заключении государственной историко-культурной экспертизы

29 декабря 2018 г.

№ 260

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 года № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»:

Согласиться с выводами, изложенными в заключении государственной историко-культурной экспертизы (акт государственной историко-культурной экспертизы от 10 декабря 2018 года № 15-ЦЕМСИ/2018 выполнен аттестованным экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы Цембалюк С.И. (приказ Минкультуры России от 17 сентября 2018 года № 1627)) о необоснованности включения выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцынейсаля 1», расположенного по адресу (местонахождению): Ямало-Ненецкий автономный округ, Тазовский район, 423,0 км к северо-западу от п. Тазовский, в 66,0 км к юго-востоку от вахтового поселка Сабетта, в 4,5 км к юго-востоку от устья р. Халцынейяха, на останце правобережья Обской губы, в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Продолжение приложения В л. 18
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Скотомогильники и биотермические ямы



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Ямальская, д. 5 а. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
 Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
 ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

08.11. 2017 г. № 3401-17/1813

На № 717 от 23.10.2017 г.

Генеральному директору
 ООО «Центр гидроэкологических
 исследований»

Г.И. Болтникову

ул. Наличная, д. 16 лит. А,
 г. Санкт-Петербург, 199406

E-mail: inikolaeva@cgei.spb.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках и прилегающей 1000 м зоне в каждую сторону от проектируемых объектов «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенных на территории Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны) по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

А.А. Листишенко

Мулявина Елена Вольдемаровна
 30319

Продолжение приложения В л. 19
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Рыбохозяйственная характеристика



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
 ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное
 учреждение

«Главное бассейновое управление по
 рыболовству и сохранению
 водных биологических ресурсов
 (ФГБУ «Главрыбвод»)»

Нижне-Обский филиал

(625002, г. Тюмень, ул. Госпаровская, 2 корп.2.)
 тел. (3452)460-142

E-mail: fgv_pogv@mail.ru сайт: www.fgbunorv

ОГРН 1037739477764 ИНН 7708044880
 КПП 720343001

14.01.2018 № 06-18/0026

на _____ от _____
 о рыбохозяйственной характеристике

Генеральному директору
 ООО «ЦГЭИ»

Г.И. Болотникову

199406, г. Санкт-Петербург, ул. Наличная, д. 16А.

Уважаемый Геннадий Иванович!

На Ваш запрос № 737 от 25.10.2017 г. направляем рыбохозяйственную
 характеристику № 1.

Начальник
 Нижне-Обского филиала

С уважением,

В.С. Баранов

Исп. Широбокова Наталья Валерьевна
 (3452) 63-25-07

Продолжение приложения В л. 20
 2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
 2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-РУ.doc

Начальник
 Нижне-Обского филиала
 ФГБУ «Главрыбвод»

 _____ В.С. Баранов
 « 17 » января 2018 г.

**Рыбохозяйственная характеристика № 1
 озер и ручьев без названия Тазовского района
 ЯНАО Тюменской области.**

Заказчик: ООО «ЦГЭИ».

Озеро без названия № 3

площадью 0,003 км², является проточным, через озеро протекает ручей без названия № 1, впадающий в Обскую губу. Тазовский район.

Озеро без названия представлено водными биологическими ресурсами – водные беспозвоночные, водоросли. В озере без названия возможен нагул, нерест и зимовка гольяна.

Средняя биомасса зоопланктона озера без названия составляет 95,1 мг/м³; биомасса зообентоса – 5,25 г/м² (отчет о НИР ФГУП «Госрыбцентр» Тазовского района; г. Тюмень, 2005 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 метров». Водоохранная зона для озера без названия не устанавливается.

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для озера без названия установить вторую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству № 818 от 17.09.2009 г. «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Озеро без названия № 4

площадью 0,18 км², является проточным, соединяется ручьем без названия с Обской губой. Тазовский район.

Ихтиофауна озера без названия представлена ряпушкой, чиром, пелядью, (заходят на нагул), девятиглай колюшкой, ершом, гольяном.

Средняя биомасса зоопланктона озера без названия составляет 95,1 мг/м³; биомасса зообентоса – 5,25 г/м² (отчет о НИР ФГУП «Госрыбцентр» Тазовского района; г. Тюмень, 2005 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 метров». Водоохранная зона для озера без названия не устанавливается.

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для озера без названия установить высшую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству № 818 от 17.09.2009 г. «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Озеро без названия № 5

площадью 0,015 км², расположено в 570 м от Обской губы, соединяется ручьем без названия с озером без названия № 6. Тазовский район.

Озеро без названия представлено водными биологическими ресурсами – водные беспозвоночные, водоросли. В озере без названия возможен нагул, нерест и зимовка голяна.

Средняя биомасса зоопланктона озера без названия составляет 95,1 мг/м³; биомасса зообентоса – 5,25 г/м² (отчет о НИР ФГУП «Госрыбцентр» Тазовского района; г. Тюмень, 2005 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохраной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 метров». Водоохранная зона для озера без названия не устанавливается.

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для озера без названия установить вторую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству № 818 от 17.09.2009 г. «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Озеро без названия № 6

площадью 0,35 км², является проточным, соединяется ручьем без названия № 2 с Обской губой. Тазовский район.

Ихтиофауна озера без названия представлена ряпушкой, чиром, пелядью, (заходят на нагул), девятиглай колюшкой, ершом, голянном.

Средняя биомасса зоопланктона озера без названия составляет 95,1 мг/м³; биомасса зообентоса – 5,25 г/м² (отчет о НИР ФГУП «Госрыбцентр» Тазовского района; г. Тюмень, 2005 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохраной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 метров». Водоохранная зона для озера без названия не устанавливается.

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для озера без названия установить высшую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству № 818 от 17.09.2009 г. «Об установлении категорий водных объектов

рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Ручей без названия № 1 берет начало из озера без названия, впадает в Обскую губу. Длина ручья – 560 м, средняя глубина – 0,5 м, средняя ширина – 4 м. Тазовский район.

Ручей без названия в основном служит миграционным путем к местам нагула в озере без названия ряпушки, чира, пеляди. В весенне-летний период в ручье проходит нерест ерша.

Места зимовки в ручье без названия № 1 отсутствуют.

Средняя биомасса зоопланктона ручья без названия № 1 составляет 0,05875 г/м³; зообентоса – 3,840 г/м² (Отчет о НИР, ФГУП «Госрыбцентр», Тазовский район, Тюмень, 2003 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока в зависимости от их протяженности и составляет от 50 до 200 метров». Ширина водоохранной зоны ручья без названия № 1 составляет 50 метров.

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для ручья без названия № 1 установить первую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенным к объектам рыболовства».

Ручей без названия № 2 берет начало из озера без названия № 6, впадает в Обскую губу. Длина ручья – 570 м, средняя глубина – 1 м, средняя ширина – 10 м. Тазовский район.

Ручей без названия в основном служит миграционным путем к местам нагула в озере без названия ряпушки, чира, пеляди. В весенне-летний период в ручье проходит нерест ерша.

Места зимовки в ручье без названия № 1 отсутствуют.

Средняя биомасса зоопланктона ручья без названия № 1 составляет 0,05875 г/м³; зообентоса – 3,840 г/м² (Отчет о НИР, ФГУП «Госрыбцентр», Тазовский район, Тюмень, 2003 г.).

В соответствии со ст.65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока в зависимости от их протяженности и составляет от 50 до 200 метров». Ширина водоохранной зоны ручья без названия № 1 составляет 50 метров.

Продолжение приложения В л. 23
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для ручья без названия № 1 установить первую рыбохозяйственную категорию в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенным к объектам рыболовства».

Для установления рыбохозяйственной категории водоемов необходимо обратиться в Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства, по адресу 625016, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 52, тел.: 33-85-66.

Начальник отдела оценки
воздействия на водные биологические
ресурсы и среду их обитания



Н.В. Широбокова

Продолжение приложения В л. 24
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**НИЖНЕОБСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

625016, г. Тюмень, ул.30 лет Победы, д.52
телефон (3452) 33-85-66, факс 33-39-02
E-mail: notur@noturfish.ru
http://www.noturfish.ru

Генеральному директору
ООО «Центр гидроэкологических
исследований»

Г.И. Болотникову

199406, г. Санкт-Петербург, В.О.,
ул. Наличная, д. 16, лит. А

18 декабря 2018 г. исх. № 05-07/18264

На № 933 от 14.12.2018

О рыбохозяйственной категории водных объектов

Нижнеобское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) рассмотрев запрос ООО «Центр гидроэкологических исследований» по вопросу предоставления сведений о рыбохозяйственной категории озера без названия

расположенных в Тазовском районе, ручья без названия № 1 (берет начало из озера без названия, впадает в Обскую губу, протяженностью 560 м), ручья без названия № 2 (берет начало из озера без названия № 6, впадает в Обскую губу, протяженностью 570 м), протекающих в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщает следующее.

С учетом представленной Нижне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» рыбохозяйственной характеристики от 11.01.2018 № 1, Нижнеобское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству, в соответствии с положением, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2013 № 705 «Об утверждении Положения о Нижнеобском территориальном управлении Федерального агентства по рыболовству», а также на основании приказа Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», сообщает.

Озеро без названия № 4 площадью 0,18 км²),
озеро без названия № 6 площадью 0,35 км²), ручьи без
названия №№ 1, 2, относятся к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения.

Озеро без названия № 3 площадью 0,003 км²),
озеро без названия № 5 площадью 0,015 км²), озеро без
названия № 9 площадью 0,007 км²), относятся к водным
объектам второй категории рыбохозяйственного значения.

Заместитель руководителя

А.А. Пахотин

Е.Р. Виссарюнова
8 (3452) 33-55-47

Продолжение приложения В л. 25
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Водно-болотные угодья



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

12 марта 2018 г. № 1701-17/6476
На № 194 от 12.03.2018

Генеральному директору
ООО «Центр гидроэкологических
исследований»

Г.И. Болотникову

Уважаемый Геннадий Иванович!

Рассмотрев Ваш запрос, для выполнения комплекса инженерных изысканий по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположенному в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаем следующее.

В настоящее время на территории размещения указанного объекта водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция, 1971 г.) отсутствуют.

Сведениями о ключевых орнитологических территориях в районе размещения указанного объекта департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа не располагает. За данной информацией рекомендуем обратиться в научно-исследовательские организации.

Директор департамента

В.Л. Галуза

Кузовков Владимир Валерьевич
5-13-93

Продолжение приложения В л. 26
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc

Заключение о полезных ископаемых



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008
Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

11.12.2017 № 01-06-14/2591
на № 716 от 23.10.2017

Генеральному директору
ООО «ЦГЭИ»

Г.И. Болотникову

199406, г. Санкт-Петербург,
ул. Наличная, д. 16, лит. А
ООО «ЦГЭИ»
inikolaeva@cgei.spb.ru

Ямалнедра направляет в Ваш адрес Заключение о наличии (отсутствии) полезных ископаемых № 437/17.

А так же сообщаем, что для получения Заключения об отсутствии (наличии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых и поверхностных источников водоснабжения Вам необходимо обратиться в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа.

Приложение: Заключение на 1 л. в 1 экз.

Начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО

С.В. Малыхин

А.С. Сухоруков
8(34922) 3-10-90

Окончание приложения В л. 27
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрВ_02-RU.doc



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)**

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

11.12.2017

№ 437/17

Дано ООО «ЦГЭИ» о том, что участок работ по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа», расположен на лицензионном участке углеводородного сырья лицензия СЛХ 15745 НЭ Салмановское (Утреннее) месторождение, недропользователь ООО «Арктик СПГ-2»

Месторождений твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод и зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения в границах участка работ не числится.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыгин

А.С. Сухоруков
8(34922) 3-10-90

Приложение Г (на 47 листах) л. 1
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

Приложение Г

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

СОДЕРЖАНИЕ

Лист

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	6
2.1 Общие сведения	6
2.2 Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности	7
2.3 Обзор технических решений	7
2.3.1 Краткая характеристика намечаемой деятельности	7
2.3.2 Система электроснабжения	9
2.3.3 Система водоснабжения и водоотведения	10
2.3.4 Решения по организации строительства	12
3. ПРИРОДНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ. СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА	15
3.1 Климатическая характеристика района	15
3.1.1 Температура воздуха	15
3.1.2 Осадки	15
3.1.3 Ветровой режим	15
3.2 Геологическое строение	16
3.2.1 Литолого-стратиграфическое описание разреза	16
3.2.2 Сейсмичность	16
3.2.3 Геокриологические условия	16
3.2.4 Гидрогеологические условия	16
3.3 Гидрологическая характеристика	17
3.4 Почвенно-растительные условия	19
3.4.1 Почвы	19
3.4.2 Растительность	19
3.5 Животный мир	20
3.6 Экологическое состояние природных сред объекта освоения	22
3.6.1 Состояние атмосферного воздуха	22
3.6.2 Состояние почвенного покрова	22
3.6.3 Состояние поверхностных вод и донных отложений	22
3.6.4 Радиологические исследования	23
3.7 Экологические ограничения и риски	24
3.7.1 Особо охраняемые территории в районе проектируемого объекта	24
3.7.2 Традиционное природопользование коренных малочисленных народов Севера	24
3.7.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы	26
3.7.4 Опасные экзогенные процессы	27
3.7.5 Редкие и особо охраняемые виды флоры и фауны	28
3.7.6 Полезные ископаемые	28
3.7.7 Объекты культурного наследия	29
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	30
4.1 Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух	30
4.2 Результаты оценки на водные ресурсы	30
4.3 Результаты оценки физических факторов воздействия	31
4.4 Результаты оценки воздействия на почвенный покров	32
4.5 Результаты оценки воздействия на растительный покров	33
4.6 Результаты оценки воздействия на недра и геологическую среду	33

Продолжение приложения Г л. 3
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

4.7	Результаты оценки воздействия на животный мир	35
4.8	Результаты оценки воздействия на окружающую среду при обращении с отходами	35
4.9	Результаты оценки на социально-экономические условия	36
5.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	37
6.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ	42
6.1	Возможные причины аварий	42
6.2	Мероприятия по минимизации риска возникновения аварийных ситуаций	42
7.	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ	44
8.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46

1. ВВЕДЕНИЕ

ООО «АРКТИК СПГ 2» планирует строительство «Завода по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа» (далее – Завод СПГГ и СГК на ОГТ или Завод) в рамках проекта «Арктик СПГ 2».

Проект «Арктик СПГ 2» включает в себя:

- Завод СПГ и СГК на ОГТ, включающий в себя три технологические линии и береговую инфраструктуру;
- Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» (Терминал, Порт), предназначенный для обеспечения морской логистики газозовов и танкеров для отгрузки СПГ и СГК, приема строительных грузов и грузов снабжения (разрабатывается отдельным проектом);
- Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения (Обустройство), включающее объекты, обеспечивающие добычу и подготовку сырья для производства СПГ и СГК и обеспечение инженерными ресурсами всех объектов Проекта «Арктик СПГ 2» (разрабатывается отдельным проектом).

Объекты Обустройства и Порта будут размещаться на смежных с Заводом земельных участках и соединяться коридорами коммуникаций. Часть объектов Обустройства будет функционально связана с Заводом потоками ресурсов (вода, электроэнергия), отходов (сточные воды, твердые отходы производства и потребления) и сырья (углеводороды). Строительство будет выполняться последовательно, с поэтапным вводом в эксплуатацию технологических линий СПГ и СГК.

Исполнителем работ по разработке Раздела 8 проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», включая проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее ПМОС, вкл. ОВОС), является АО «НИПИГАЗ».

Генеральным заказчиком является ООО «АРКТИК СПГ 2», генеральным проектировщиком – ООО "СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ".

Исходные технические и технологические решения приняты в соответствии с проектной документацией «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Разработчик проектной документации – АО «НИПИГАЗ».

В работе также принимал участие Тюменский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГОСРЫБЦЕНТР») в части оценки воздействия на водные биоресурсы.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС) – это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной или иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий (Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372).

Продолжение приложения Г л. 5
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

Методология ОВОС в данном проекте основана на использовании нормативного подхода к оценке воздействия с использованием системы установленных в Российской Федерации нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК/ОБУВ) загрязняющих веществ, гигиенических нормативов (ГН) или предельно допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия.

Основными результатами ОВОС являются: выявление источников воздействия, их характеристик, масштабов воздействия и определение перечня природоохранных мероприятий, направленных на уменьшение возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду при реализации Проекта.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Общие сведения

В административном отношении Завод расположен в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области на Гыданском полуострове на территории Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения. Ближайшие к Заводу населенные пункты Тазовского района— д. Тадебя-Яха (70 км) и д. Юрибей (115 км). Расстояние до иных поселений Тазовского района ЯНАО - 170 км (село Гыда), 240 км (село Антипаюта), 440 км (поселок Тазовский). Расстояние до г. Салехард - административного центра ЯНАО - составляет 540 км. Ближайшим к проектируемому Заводу населенным пунктом является пос. Сабетта на полуострове Ямал (50 км).

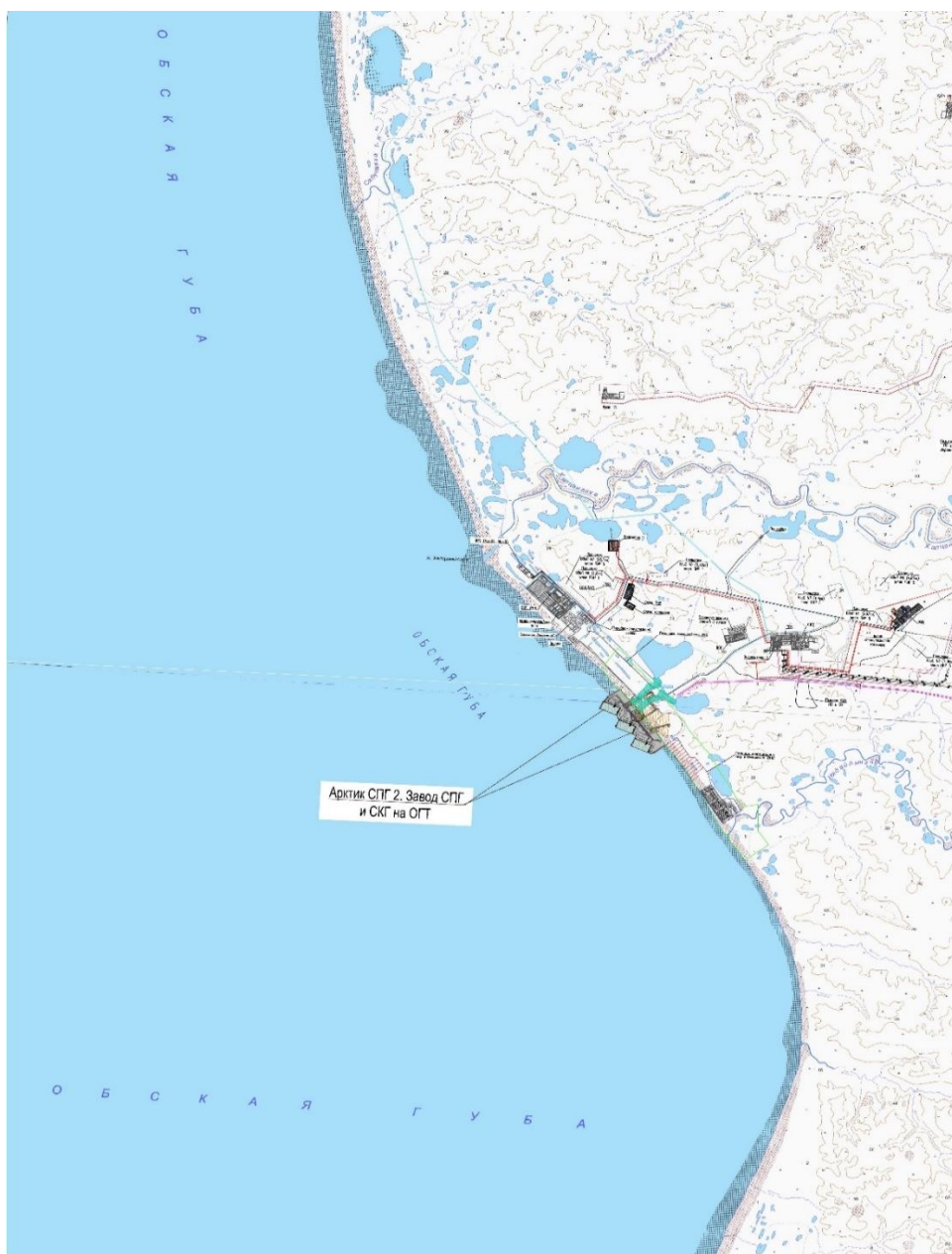


Рисунок 2.1 – Обзорная схема

2.2 Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности

Отказ от строительства Завода (**нулевой вариант реализации намечаемой деятельности**) вызовет необходимость реализации других сценариев подготовки и транспорта углеводородов Салмановского (Утреннего) НГКМ, наиболее вероятные из которых - трубопроводная транспортировка в Сабетту или в направлении Ямбурга сопряжены с пересечением чувствительных акваторий и отчуждением земель на большей площади по сравнению с Зааводом. Таким образом, отказ от строительства Завода не имеет существенных экологических и социальных преимуществ для территории и акватории лицензионного участка и Тазовского района в целом, а строительство Завода СПГ и СПК экономически целесообразно и технически осуществимо. Проработка **альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности**, а именно вариантов размещения на суше Гыданского полуострова и на ОГТ в акватории Обской губы показал, что вариант размещения Завода на ОГТ является оптимальным, поскольку позволяет пространственно совместить объекты Завода с необходимым для данного варианта комплексом портовых сооружений, сводит к минимуму потребности Проекта в земельных ресурсах и, в то же время, благоприятно ограничивает использование акватории Обской губы преимущественно прибрежным ее участком в створах Завода и Порты, допускает реализацию преимуществ технологии ОГТ.

К числу основных преимуществ размещения завода на ОГТ так же относятся:

- доступность и малая стоимость исходных материалов;
- возможность установки ОГТ в короткие сроки (существенно быстрее по сравнению со свайными фундаментами) и без применения дорогостоящих грузоподъемных и транспортных средств;
- возможность водной буксировки ОГТ на большие расстояния;
- возможность повторного использования ОГТ в новом месте;
- повышенные виброустойчивость и огнестойкость, высокая сопротивляемость по отношению к морской коррозии, незначительная деформация ОГТ под воздействием волновых и ледовых нагрузок.

Подробное описание альтернативных вариантов намечаемой деятельности представлено в подразделе 5 «Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности» данной книги.

2.3 Обзор технических решений

2.3.1 Краткая характеристика намечаемой деятельности

На объектах Завода будет выполняться переработка газа и конденсата, добываемого на Салмановском (Утреннем) нефтегазоконденсатном месторождении. Предварительно подготовленные на объектах Обустройства газ и нестабильных газовый конденсат по отдельным трубопроводам будут подаваться на границу Завода.

Проектируемый Завод будет состоять из трех технологических линий по производству, хранению и отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа, размещаемых в прибрежной части акватории Обской губы. Целевой годовой объем производства и отгрузки товарного СПГ составляет 6,6 млн. тонн для одной технологической линии и

19,8 млн. тонн для трёх технологических линий, при годовом фонде рабочего времени для одной технологической линии 330 дней.

Каждое из оснований гравитационного типа будет представлять собой железобетонную конструкцию кессонного типа, разделённую плитами, стенами, перегородками и рёбрами жёсткости на отсеки, в которых находятся резервуары СПГ и резервуар СГК, хранилище энергоресурсов технологического процесса, насосное оборудование, системы балласта.

На ОГТ опираются верхние строения и судовые системы для одновременной швартовки танкеров и газозовозов. Каждое из оснований также включает все временные и штатные системы механического оснащения, требуемые для строительства, установки, эксплуатации и демонтажа ОГТ.

Каждая технологическая линия Завода будет включать:

- основание гравитационного типа, включающие в себя хранилища и насосы для СПГ, СГК и средства обеспечения;
- 4-палубную конструкцию верхнего строения с размещением оборудования для подготовки газа и конденсата, производства и отгрузки товарных СПГ и СГК, основную и аварийную системы производства электроэнергии;

Совместно с первой технологической линией на береговой части Завода планируется строительство следующих объектов, общих для всех трех технологических линий:

- береговые трубопроводные эстакады, в том числе размещаемые на искусственном земельном участке;
- факельная установка;
- комплекс оперативного управления (КОУ);
- котельные собственных нужд и системы контроля ледообразования;
- электрическая подстанция;
- сети водоснабжения и водоотведения.

Технологические линии являются идентичными, за исключением следующего оборудования, которое не предусматривается на технологической линии № 3:

- стендеры отгрузки;
- колонны фракционирования и резервуары хранения хладагентов;
- резервное оборудование для производства воздуха и азота.

Сжижение газа осуществляется по разработанной компанией Linde Engineering технологии MFC®. Технология сжижения MFC® предусматривает применение трех типов смешанных хладагентов, представляющих собой смеси азота, метана, этана, пропана и бутана.

Процесс MFC® включает три независимых цикла охлаждения и подразумевает использование смешанных хладагентов разных типов. Каждый из трех холодильных циклов оснащен отдельным спирально-витым теплообменником (предохладитель, оживитель и переохладитель). Использование такого способа охлаждения обеспечивает высокоэффективное сжижение природного газа.

Отгрузка СПГ и СГК в газозовозы СПГ и танкеры конденсата будет производиться на причалах, имеющих только на технологических линиях 1 и 2. На третьей технологической линии оборудование для отгрузки СПГ и СГК отсутствует. Мощности по отгрузке СПГ и конденсата составляют, соответственно 14000 м³/ч и 8000 м³/ч.

Общая эксплуатационная готовность производства СПГ составляет 330 дней в году.

Общий директивный срок строительства Завода составляет 7 лет: старт строительства - 1 кв. 2020 года, ввод в эксплуатацию последней технологической линии - 2 кв. 2026 года.

Строительство, пуск и эксплуатация Завода предполагается в пять этапов:

- этап подготовительных работ – водоотводящий канал для инженерной защиты территории от внешних водных объектов;
- этап 1 – объекты береговой инфраструктуры и Технологическая линия № 1 (ОГТ1): прибытие ОГТ 1 на Гыданский полуостров – 3 кв. 2022 г, запуск Технологической линии № 1 – 3 кв. 2023 года;
 - этап 1.1 – эстакада №1 на ИЗУ;
 - этап 2 – эстакада № 2 на ИЗУ и Технологическая линия № 2 (ОГТ 2): прибытие ОГТ2 на Гыданский полуостров – 2 кв. 2023 г, запуск Технологической линии № 2 – 2 кв. 2024 года;
 - этап 3 – эстакада № 3 на ИЗУ и Технологическая линия № 3 (ОГТ 3): прибытие ОГТ3 на Гыданский полуостров – 3 кв. 2025 г, запуск Технологической линии № 3 – 2 кв. 2026 года.

Строительство и ввод в эксплуатацию этапов 1 и 1.1 осуществляются одновременно.

В качестве готовой продукции на Заводе вырабатывается:

- товарный СПГ;
- стабильный газовый конденсат по ГОСТ Р 54389-2011.

Для надежного и безопасного сбора и утилизации углеводородных паров, сбрасываемых во время пуска, останова, при нештатных и аварийных режимах завода предусмотрена факельная система и система сдувок.

2.3.2 Система электроснабжения

В качестве основного источника электроэнергии Завода принята собственная электростанция комбинированного цикла на газовом топливе, не связанная с электрическими сетями энергосистемы, в связи с их отсутствием в районе проектирования. Электростанция Завода будет состоять из 3 газотурбинных генераторов мощностью 76 МВт на ОГТ-1, 2 (на ОГТ-3 - 2 газотурбинных генератора), подключенных к главному распределительному устройству (РУ) 110 кВ через повышающие трансформаторы.

В качестве аварийного источника электроснабжения на каждом ОГТ предусмотрен блок дизель-генераторов, состоящий из четырех дизель-генераторных агрегатов мощностью по 8,5 МВт каждый.

Источниками электроснабжения для береговых сооружений являются газотурбинные электростанции и дизель-генераторы, установленные на ОГТ-1, ОГТ-2, представляющие собой систему генерирования и распределения электроэнергии. Электропитание предусматривается от распределительного устройства напряжением 10 кВ.

2.3.3 Система водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения. Источником водоснабжения Завода является комплекс водоподготовки, входящий в состав объектов Обустройства Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения. Вода, добываемая из озера без

названия в пойме Халцыней-Яха, проходит всю необходимую водоподготовку и подается по эстакадам на технологические линии и береговые сооружения.

Источником водоснабжения для установок деаэрации на технологических линиях является комплекс предварительной водоподготовки, располагаемый на береговой части завода.

Источником водоснабжения для системы пожаротушения являются вода балластных отсеков ОГТ.

На каждой технологической линии верхних строений предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- система питьевого водоснабжения;
- система технического водоснабжения обессоленной водой;
- система водоснабжения деаэрированной водой;
- система технического водоснабжения;
- система противопожарного водоснабжения.

На береговых сооружениях Завода предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- система питьевого водоснабжения;
- система технического водоснабжения обессоленной водой;
- система противопожарного водоснабжения;
- система технического водоснабжения;
- система водоснабжения системы контроля ледообразования.

Источником водоснабжения для системы технической обессоленной воды является комплекс предварительной водоподготовки технического водоснабжения, проектируемый в составе Береговых сооружений Завода. Техническая обессоленная вода подается в напорном режиме на технологические линии и на нужды береговых потребителей по межцеховым эстакадам.

Система водоотведения. Открытая дренажная система на ОГТ предназначена для сбора дождевых и талых вод, воды пожаротушения, промывных сточных вод, в т. ч. незначительных проливов жидкостей (взрывопожароопасных и безопасных сред) с покрытий в модулях, поддонов, отбортованных площадок, а также безнапорных дренажей.

Открытая дренажная система разделена по зонам сбора, откуда стоки направляются в соответствующие дренажные системы и емкости (резервуары, резервуары-накопители), а затем на установку очистки сточных вод, проектируемую в составе объектов Обустройства Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения.

Проектные решения по очистке всех видов стоков и утилизации очищенных стоков, разрабатывается отдельным проектом.

Для обеспечения сбора и отведения поверхностных стоков, стоков от пожаротушения, стоков от смыва возможных проливов, производственных стоков системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ) и бытовых стоков от санитарно-технических приборов на основании гравитационного типа, предусматриваются следующие канализационные системы:

- система хозяйственно-бытовых стоков,

- система производственно-дождевых стоков;
- система нефтезагрязненных стоков:
 - открытый опасный дренаж;
 - открытый неопасный дренаж.

Системы открытого опасного и неопасного дренажа соответствуют системе производственно-дождевой канализации. Отдельная дождевая канализация на ОГТ не предусматривается.

Резервуары-накопители для открытой дренажной системы будут располагаться таким образом, чтобы дренажи поступали самотеком. При проектировании трубопроводных систем предусмотрены прочистки. Ввиду очень низких температур окружающего воздуха в зимнее время для трубопроводов, приямков, резервуаров-накопителей и емкостей предусмотрены изоляция и обогрев.

Подача тепла для резервуаров хранения будет обеспечиваться от теплообменника раствора гликоля. Для бетонных резервуаров предусматривается электрообогрев.

Прием на ОГТ стоков с танкеров не предусматривается.

Сбор поверхностных, производственных и бытовых стоков с территории Береговой части осуществляется посредством вертикальной планировки в специально предусмотренные дождевые лотки. Стоки открытых дренажных систем направляются в дренажные ёмкости самотеком, а затем в напорном режиме по основному коллектору, предусмотренный от модулей ОГТ, транспортируются на установку очистки сточных вод, расположенную на Салмановском (Утреннем) нефтегазоконденсатном месторождении, документация по которому разрабатывается отдельным проектом.

Для обеспечения сбора и отведения поверхностных стоков, стоков от пожаротушения, стоков от смыва возможных проливов, производственных стоков от систем отопления и вентиляции, кондиционирования воздуха, периодические стоки после химической мойки / промывки оборудования, а также хозяйственно-бытовых стоков от санитарно-технических приборов на территории Береговых сооружений, предусматриваются следующие канализационные системы:

- Система хозяйственно-бытовых стоков;
- Система производственно-дождевых стоков;
- Система нефтезагрязненных стоков.

Поверхностные стоки в основном собираются посредством лотков и надземных трубопроводов от зданий, в самотечном режиме. Протяженность подземных сетей минимизирована и представляет собой короткие участки трубопроводов от приямков до канализационной насосной станции (КНС) производственно-дождевых стоков №1, №2, №3, а также в местах обвалованных зон, предусмотренных для дальнейшей транспортировки дождевых и талых стоков в ближайший дождевой лоток.

Расположение КНС для сбора и транспортировки производственно-дождевых стоков максимально равноудалены, чтобы ограничить максимальную длину дождевых лотков и избежать использования системы подземной прокладки канализационной сети.

Ввиду низких температур окружающего воздуха в зимний период трубопроводы, приямки и дренажные ёмкости оборудованы электрообогревом.

2.3.4 Решения по организации строительства

Изготовление технологических линий (оснований гравитационного типа, модулей верхних строений, а также интеграция модулей верхних строений с ОГТ) будет осуществляться на отечественных (включая площадку ООО «НОВАТЭК-Мурманск») или зарубежных специализированных предприятиях (верфях).

После изготовления технологических линий на вервях будет осуществляться их транспортировка до площадки Завода морским способом. В перечень морских операций по транспортировке технологических линий входят: вывод технологической линии из дока, буксировка и установка в проектное положение на Гыданском полуострове.

Буксировку и установку на проектные отметки планируется осуществить:

- ОГТ-1 в 2022 году;
- ОГТ-2 в 2023 году;
- ОГТ-3 в 2025 году.

Площадка под строительство проектируемого Завода расположена на территории Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения и находится на значительном удалении от объектов существующей транспортной инфраструктуры. Также в районе строительства отсутствует постоянная дорожная сеть. Передвижение в летний период возможно авиа- и водным транспортом, в зимний – авиатранспортом и с помощью вездеходной техники. С учетом географического местоположения объекта, вертолетный транспорт является основным средством для доставки персонала проекта, а также первичным средством эвакуации и медицинского обслуживания. Основные близлежащие аэропорты – г. Новый Уренгой, г. Тарко-Сале, п. Тазовский, г. Ноябрьск, м. Каменный, п. Сабетта.

Обеспечение объекта строительства материально-техническими ресурсами планируется осуществлять морским транспортом в период летней навигации. После ввода в эксплуатацию причальных набережных терминала «Утренний» возможна круглогодичная доставка грузов судами ледового класса с ледокольной проводкой (при необходимости).

В связи с отсутствием в районе строительства достаточного количества квалифицированных рабочих кадров, производство строительно-монтажных работ предполагается осуществлять вахтовым методом с привлечением специалистов из разных городов РФ. Схема доставки персонала предусматривает перевозку рабочих из базового города Москва авиатранспортом до пункта сбора в г. Новый Уренгой, далее из Нового Уренгоя в аэропорт Сабетта, и затем вертолетами до вертодрома на Салмановском (Утреннем) НГКМ.

С целью комфортного размещения и проживания рабочих рядом с местом производства работ будет организован временный вахтовый городок строителей с необходимыми объектами инфраструктуры. Организация временных зданий предусмотрена не только для вахтового городка строителей, но и для административных помещений, гардеробных, сушилок, зданий обогрева рабочих и туалетов непосредственно на площадке строительства.

Южнее основной площадки строительства предусматривается площадка размещения ВЗиС, площадью 12 га, на которой предусмотрено размещение производственных помещений – лабораторий, ремонтно-механической мастерской,

цехов изготовления узлов трубопроводов и свай, металлоконструкций, цеха нанесения огнезащиты и антикоррозионных покрытий, цех изоляционных работ.

Для обеспечения потребности строительства в бетонах и растворах, на площадке ВЗиС также предусмотрено создание растворобетонного узла со складом инертных материалов.

В целях уменьшения объема строительно-монтажных работ, производимых в условиях Крайнего Севера, некоторые из береговых сооружений проекта приняты в модульном исполнении (КТП, котельная СКЛ, насосная станция пожаротушения, котельная собственных нужд, площадка факельных сепараторов, площадок отсечных клапанов). Доставка модулей осуществляется морским способом, далее модуль погружается на самоходные модульные трейлеры (СХМТ) и доставляется на место установки.

После ввода в эксплуатацию первой технологической линии Завода (ОГТ1) – 3 квартал 2023 г, строительно-монтажные работы второго и третьего этапов производятся в условиях действующего предприятия. Ввод в эксплуатацию ОГТ2 намечен на 2 квартал 2024 г, ОГТ3 – 2 квартал 2026 г. Проведение строительно-монтажных работ второго и третьего этапов строительства, пуск в эксплуатацию второй и третьей технологической линии не повлечет изменений в режиме работы ранее запущенной технологической линии (линий) Завода. После ввода в эксплуатацию первой технологической линии Завода календарным планом строительства в зоне теплового излучения факельной установки (радиус 650 м) производство строительно-монтажных работ не предусматривается.

Обеспечение электроэнергией на период строительства предусматривается от энергообъектов, проектируемых в составе объектов Обустройства Салмановского (Утреннего) НГКМ, а также от автономных мобильных источников строительного подрядчика (дизельных электростанций).

На начальном этапе строительства ВЗиС отпуск технической воды будет организован от временного водозабора на озере б/н в районе реки Халцыней-Яха (в рамках установленных лимитов водопотребления). В дальнейшем, подготовленная вода будет отпускаться от водоочистных сооружений (ВОС) городка строителей Береговых сооружений. Доставка воды будет осуществляться автомобильным транспортом (автоцистернами).

Для питьевых нужд проектом предусматривается использование бутилированной воды до момента пуска сетей офиса (ВЗиС). После пуска сетей офиса, хозяйственно-питьевая вода будет очищаться до питьевой с применением систем типа «Пурифаер». Данные системы в обязательном порядке будут оснащаться блоками ультрафильтрации и ультрафиолетового обеззараживания.

Поверхностные осадки с территории стройплощадки собираются в водоотводные каналы, а затем перенаправляются во временные пруды-накопители. На площадке строительства предусмотрено четыре пруда-накопителя, рассчитанных на сбор осадков с территории береговых сооружений. Поверхностные стоки из прудов удаляются посредством передвижной техники и вывозятся на канализационные очистные станции (КОС), расположенные на территории временного вахтового поселка.

Образующиеся при строительстве объекта отходы (бытовые и строительные) собираются в стандартные специальные металлические контейнеры, отдельно по

Продолжение приложения Г л. 14
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

видам отходов, и перевозятся на площадку складирования отходов (в районе ВЗиС №2 проекта ОБУСТРОЙСТВО) для временного накопления. Бытовые и строительные отходы утилизируются на полигоне. Остальные виды отходов грузятся в автотранспортные средства, затем перегружаются на плавсредства и вывозятся на утилизацию, обезвреживание либо размещение за пределами объекта. Сбором, транспортированием, обезвреживанием, утилизацией и размещением отходов занимается специализированная организация ООО НПП «Союзгазтехнология».

3. ПРИРОДНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ. СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

3.1 Климатическая характеристика района

В физико-географическом отношении район строительства Завода расположен на крайнем севере Западно-Сибирской равнины в подзоне арктической тундры внутри границ морской бореальной трансгрессии. Многолетняя мерзлота распространена повсеместно. Нормативная глубина сезонного протаивания грунта 1,3 м.

Климатические условия территории обусловлены неравномерным поступлением в течение года солнечной радиации, атмосферной циркуляции и близостью холодного моря. Значительное участие в атмосферной циркуляции воздушных масс Атлантики, проникающих сюда с циклонами, часто с сильными ветрами, пасмурным небом, осадками, оказывают на климат некоторое смягчающее влияние. Для климата рассматриваемой территории характерны суровая зима с длительным залеганием снежного покрова, короткие переходные сезоны – весна и осень, короткое холодное лето, поздние весенние и ранние осенние заморозки, полное отсутствие в отдельные годы безморозного периода. Продолжительность холодного периода – 250 дней. Продолжительность теплого периода – 115 дней.

3.1.1 Температура воздуха

Средняя годовая температура воздуха составляет минус 10,1 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 52 °С.

Самым холодным месяцем года является февраль, средняя месячная температура которого составляет минус 26,9 °С.

Самый теплый месяц года – август, его средняя месячная температура составляет 7,6 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха – 30,1 °С наблюдается в июле.

3.1.2 Осадки

Годовая сумма осадков 328 мм. Наибольшее месячное количество осадков приходится на сентябрь – 43 мм, наименьшее количество – на март – 17 мм. В году преобладают твердые осадки – 49%.

Устойчивый снежный покров образуется в середине октября, разрушается в первой декаде июня, когда наблюдается сход снежного покрова. Средняя продолжительность периода со снежным покровом составляет 232 дня.

3.1.3 Ветровой режим

Средняя годовая скорость ветра составляет 5,7 м/с. Наибольшие скорости ветра свойственны холодному периоду.

В данном районе ясно выражены муссонообразные ветры: зимой с охлажденного материка на океан; летом – с океана на сушу.

Наиболее сильные ветры отмечаются с октября по декабрь, средняя скорость наиболее ветреного периода составляет 6,2 м/с.

3.2 Геологическое строение

3.2.1 Литолого-стратиграфическое описание разреза

Участок строительства Завода находится в пределах шельфовой зоны и расположен вдоль береговой линии, преимущественно от уреза воды с небольшим захватом суши.

В геологическом строении площадки Завода (суша) принимают участие современные аллювиально-морские, верхнечетвертичные аллювиально-морские и лагунно-морские отложения, среднечетвертичные морские отложения. Отложения на суше находятся в многолетнемерзлом состоянии, на акватории в немерзлом (талом) состоянии.

Среднечетвертичные морские отложения представлены суглинками средне и сильнозасоленными вскрываемыми на глубинах 12,4 - 23,2 м с прослоями супеси. Грунты слабодыстые с редкими прослоями нельдистых, однородные. Подошва отложений не вскрыта, максимальная вскрытая мощность – 17,6 м.

Верхнечетвертичные отложения представлены песками, супесями и суглинками аллювиально-морского и лагунно-морского генезиса. Отложения как правило слабозасоленные, слабодыстые. Мощность отложений – 15-20 м. Отложения выходят на дневную поверхность.

Современные аллювиально-морские отложения представлены отложениями приливно-отливной зоны и водотоков.

В пределах акватории до глубин 10-15 м развиты современные аллювиально-морские отложения, представленные песками мелкими. Ниже залегает комплекс глинистых грунтов аллювиально-морского генезиса.

3.2.2 Сейсмичность

По картам общего сейсмического районирования территории РФ по СП14.13330.2014 район производства работ по степени сейсмической опасности относятся к: А (10%) – до 5 баллов, В (5%) – до 5 баллов, С (1%) – до 5 баллов.

3.2.3 Геокриологические условия

В районе строительства Завода многолетнемерзлые породы развиты повсеместно на суше и в пределах приливно-отливной зоны моря. На акватории по линии максимального отлива (до глубин моря в пределах 0,5-0,8 м) проходит граница многолетнемерзлых пород (ММП) и талых грунтов. С севера и до подзоны южной тундры ММП имеют почти сплошное распространение и большую мощность, их мощность изменяется от 40-50 м на низкой пойме рек и до 200-250 м на поверхности морской равнины. В разрезах по вертикали отчетливо выделяется козырек мерзлых пород, связанных с преобладанием в верхней части разреза менее засоленных песчаных грунтов с более теплой температурой начала замерзания, в противовес залегающим ниже более засоленным глинистым грунтам. В переходной зоне присутствуют охлажденные средне и сильнозасоленные суглинки, залегающие в нижней части разреза на глубинах преимущественно ниже 17-20 м.

3.2.4 Гидрогеологические условия

В изучаемом разрезе встречено четыре типа подземных вод. Надмерзлотные и внутримерзлотные воды на территории суши; воды в охлажденных грунтах –

присутствуют вдоль береговой линии и подземные воды в скважинах на территории акватории.

Надмерзлотные воды наблюдаются на глубине от 0,1 м до 3,6 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие. Основной источник питания надмерзлотных вод – летние атмосферные осадки, влага за счет таяния подземных льдов и снежного покрова.

Появление внутримерзлотных вод наблюдается на глубине от 4,3 м до 32,8 м. Мощность водонасыщенного слоя составляет от 0,1 м и до 3,0 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие, а также линзы песков в глинистых грунтах.

Появление подземных вод наблюдается на глубине от 16,8 м и до 32,7 м. Мощность водовмещающего слоя составляет от 0,1 м до 6,3 м. Водовмещающими грунтами служат линзы песков мелких разной мощности.

Подземные воды в скважинах на акватории встречены локально. Их появление наблюдается на глубине от 18,3 м и до 29,1 м. Мощность водовмещающего слоя составляет от 0,5 м до 4,7 м. Водовмещающими грунтами служат пески мелкие.

Повсеместно на территории распространены обводненные участки глубиной до 1 м. Данные участки образованы в результате разгрузки надмерзлотных вод в понижения рельефа, выпадения атмосферных осадков, таянии снежного покрова и переноса влаги из Обской губы при значительной ветровой нагрузке.

3.3 Гидрологическая характеристика

Территория района строительства Завода характеризуется довольно высокой заболоченностью и сезонной обводненностью. Территорию проектируемой площадки завода СПГ и СГК на ОГТ в северной части с СВ на ЮЗ пересекают 2 водных объекта - ручьи без названия (ручей №1, ручей №2), берущих свое начало из озер, расположенных за пределами площадки Завода на расстоянии 150-200 м от него. Зоной разгрузки для данных ручьев служит акватория Обской губы. Средняя глубина каждого ручья составляет около 0,5 м.

В зоне влияния Завода расположены 4 озера без названия (озеро №3, озеро №4, озеро №5, озеро №6). Карта расположения озер и ручьев представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Карта расположения озер и ручьев

3.4 Почвенно-растительные условия

3.4.1 Почвы

По ландшафтному районированию территория расположения Завода относится к Арктической полярно-секторной группе ландшафтов, Арктическому тундровому типу, Западно-Сибирскому морскому аккумулятивному роду, вид - равнины пологоволнистые (низкие морские террасы), с многочисленными термокарстовыми озерами и буграми пучения, с моховыми полигональными тундрами, участками субарктических пушицево-моховых и ивняковых тундр.

Участок размещения Завода расположен на южной границе подзоны арктических тундр, в болотной зоне арктических тундр и арктических минеральных осоковых болот. На территории данного участка представлены следующие основные типы почв: псаммоземы, подбуры слаборазвитые, торфяно-подбуры, глееземы, торфяные эутрофные почвы.

В почвенном покрове 1000-метровой зоны от Завода (зона влияния) прослеживаются три участка, которые приурочены к трем формам мезорельефа: морской лайде, низкой аллювиально-морской голоценовой и второй и третьей аккумулятивным верхнечетвертичным террасам.

Зона воздействия объекта строительства (территория Завода) расположена вдоль берега Обской губы и практически полностью лежит на плоской морской лайде.

Вследствие молодости рельефа, почвы на площадке строительства объекта не отличаются сильной дифференциацией почвенного профиля. Почвы площадки сложены песчаными морскими отложениями. Местами перекрыты торфами небольшой мощности.

3.4.2 Растительность

Территория Завода по геоботаническому районированию относится к тундровой геоботанической зоне, Гыданской геоботанической провинции, подзоне субарктических тундр, арктической фратрии формаций, арктической западно-сибирской формации, лишайниково-моховые, травяно-моховые и кустарничково-моховые тундры.

Растительные сообщества, присутствующие на территории площадки строительства, относятся к различным формациям арктических тундр, болотной и луговой растительности.

В зоне влияния преобладают *осоково-мохово-лишайниковые* тундры с кустарничками с пятнами обнаженного грунта, пятнами разнотравно-злаковых луговин, а также ивнячковые и травяно-моховые сообщества в верхних частях склонов ложбин в сочетании с осоково-сфагново-гипновыми и хвощево-гипновыми на дне ложбин.

В зоне воздействия наибольшие территории занимают *ивнячковые разнотравно-мохово-лишайниковые* несомкнутые сообщества, местами с пятнами обнаженных песков и мелкопочковатые пушицево-осоково-моховые сообщества с ивкой монетовидной в сочетании с кассиопеево-осоково-лишайниково-моховыми.

3.5 Животный мир

Площадку расположения Завода можно охарактеризовать как естественное (ненарушенное) местообитание с преобладанием болотных сообществ.

При проведении изысканий непосредственно в границах участка предполагаемого строительства Завода зафиксированы заходы домашней формы северного оленя и многочисленные следы его жизнедеятельности. Однократно отмечено появление песка, также обнаружен один череп песка в границах участка, норы в границах участка и обследованной части зоны влияния не зафиксированы. Из грызунов на площадке изысканий отмечены полевка и сибирский лемминг.

Из представителей орнитофауны за время выполнения изысканий неоднократно отмечены воробьинообразные – пуночка, обыкновенная каменка, трясогузки. В зоне влияния объекта – на береговой полосе и водной поверхности озер № 4 и 6 неоднократно отмечено появление белолобого гуся. Гнездовый птиц в границах участка не обнаружено.

Охотничье-промысловые виды животных

По данным Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО состав охотничье-промысловых видов животных в Тазовском районе представлен следующими животными: олень северный, лось, белка, горностай, заяц-беляк, лисица, россомаха, соболь, глухарь, куропатка белая, тетерев.

На территории предполагаемого строительства Завода ареалогически могут быть встречены следующие виды: заяц-беляк, волк, песец, гусь белолобый куропатка

белая, куропатка тундряная, гоголь, гуменник, чёрная казарка, гусь белолобый, морянка, свиязь обыкновенная, синьга, чернеть морская, чирок-свиистунок, шилохвость, широконоска, золотистая ржанка, галстучник, фифи, круглоносый плавунчик, кулик-воробей, серая ворона, рябинник, пуночка.

Состояние компонентов биоты Обской губы

Бактериопланктон. По результатам исследований воды Обской губы предварительно оцениваются как мезотрофные, а состояние их бактериопланктона – как характерное для зон с незначительным антропогенным воздействием. Качество воды по микробиологическим показателям оценивается III классом «Слабо загрязненные».

Фитопланктон. По количеству видов и разновидностей наиболее полно представлены диатомовые водоросли, доля которых в общем списке составляет 69,03 %.

Фитобентос на рассматриваемом участке Обской губы представлен только микроводорослями. Мягкие грунты не являются подходящим субстратом для крупных водорослей, поэтому макрофитобентос на этом участке отсутствует.

Зоопланктон. На состав зоопланктонных сообществ Обской губы большое влияние оказывает р. Обь, её гидрологический и гидрохимический режимы, планктонный сток. Формирование нижнеобского зоопланктона происходит как за счёт биопродукционных процессов в самой магистрали реки, так и за счёт выноса организмов из притоков и озёрных систем. Зоопланктон на рассматриваемом участке имел относительно равномерное пространственное распределение как качественно, так и количественно, с заметным увеличением его биомассы в юго-восточной части (за счёт больших количеств крупной копеподы *Limnocalanus macrurus*).

Зообентос состоит из организмов, живущих на дне водоёмов и не способных длительное время плавать в толще воды. Наиболее обилён зообентос для песчано-илистых и илисто-песчаных грунтов, наименее – для песчаных и глинистых. Промысловых видов бентоса и видов, перспективных для культивирования, на рассматриваемом участке выявлено не было. В целом, район выполнения работ отличается бедностью видового состава, низкими величинами плотности поселения и биомассы донных беспозвоночных.

Ихтиофауна. Анализ особенностей размножения видов, населяющих эту часть Обской губы, показывает, что лишь некоторые из них начинают свой жизненный путь непосредственно в губе. Молодь многих видов скатывается сюда из рек, где происходит нерест и начальные этапы развития. Наибольшее видовое разнообразие и концентрация ихтиопланктона в данном районе ожидаемо приходится на весенние месяцы и начало-середину летнего сезона. В зависимости от температурного режима и ряда других условий, сроки появления разных видов в его составе могут меняться.

В уловах (вторая декада августа) было обнаружено 10 видов рыб, относящихся к бореально-арктическому и арктическому фаунистическим комплексам ихтиофауны. Доминирующим видом рыб являлась ряпушка, доля которой составила около 70 % от суммарного улова.

В сетных уловах было отмечено 7 видов: омуль арктический, сиг обыкновенный, ряпушка сибирская, горбуша, корюшка азиатская, навага и бычок четырёхрогий (рогатка).

В неводных уловах отмечено 8 видов: омуль арктический, сиг обыкновенный, ряпушка сибирская, чир, пелядь, корюшка азиатская, навага и плотва.

Млекопитающие. В Обской губе и смежной с ней акватории Карского моря отмечаются 4 вида морских млекопитающих. Китообразные в регионе представлены всего двумя видами: белухой и гренландским китом. Численность вида имеет тенденцию к сокращению. Конкретных достоверных данных о современной численности нет. Обитающие в регионе хищные представлены двумя видами: морским зайцем и кольчатой нерпой. Морской заяц, или лахтак (*Erignatus barbatus*) – избегает опресненных прибрежных акваторий. По этой причине частые встречи его в рассматриваемом районе с сильно опресненной водой маловероятны. Кольчатая нерпа (*Pusa hispida*) – один из наиболее многочисленных тюленей – более 2 млн. особей. Широко распространен в полярном секторе и характер этого распространения напрямую связан с конкретной ледовой обстановкой.

Подробное описание видового состава ихтиофауны водных объектов, расположенных в непосредственной близости к проектируемому объекту, численности рыб, их миграции, сезонного размещения, а так же оценка воздействия на водные биоресурсы при строительстве водовода, разработка рыбоохранных мероприятий и расчет ущерба, наносимого рыбному хозяйству приведено в отчете о научно-исследовательской работе по разработке рыбоохранных мероприятий и расчету ущерба, наносимого рыбному хозяйству в составе настоящей проектной документацией.

3.6 Экологическое состояние природных сред объекта освоения

3.6.1 Состояние атмосферного воздуха

Согласно данным Ямало-Ненецким ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» воздушный бассейн территории Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения в наибольшей степени загрязнен сероводородом и оксидом углерода, концентрации которых составляют 0,5 и 0,48 долей ПДК населенных мест соответственно.

Однако, анализ данных полученных в результате инструментальных замеров в рамках изысканий показывает, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в пределах расположения Завода по состоянию на 2017 год находятся на относительно низком уровне и не превышают 0,1 долей ПДК для оксида углерода, что свидетельствует о том, что значимые источники загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха в районе проектируемых объектов отсутствуют, влияние трансграничного переноса загрязняющих веществ с сопредельных территорий незначительно.

3.6.2 Состояние почвенного покрова

Почвогрунты района расположения Завода по данным инженерно-экологических изысканий исследованные представлены песками мелкими, средними и разнозернистыми.

По результатам оценки загрязнения почв химическими веществами необходимо отметить, что 60% исследованных проб имеют опасную категорию загрязнения; 40% проб не загрязнена (не имеет категории загрязнения). Опасная категория загрязнения

в пробах обусловлена превышением ПДК мышьяка, которое, в свою очередь, является региональной особенностью исследуемых почвогрунтов.

Таким образом, 60% исследованных почвогрунты, могут быть ограниченно использованы под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м, оставшиеся 40% исследованных почвогрунты можно использовать без ограничения.

По результатам агрохимического анализа горизонтов основных типов почв, представленных на площадке строительства, можно сделать выводы о том, что почвы имеют песчаный состав, нейтральную реакцию среды, которая обусловлена приморским местоположением, содержание гумуса в органоминеральных горизонтах исследованных почв низкое.

Отобранные образцы из горизонтов почв не соответствуют нормативам для снятия плодородного слоя почв по гранулометрическому составу и содержанию гумуса.

Почвы не пригодны к дальнейшему использованию для землевания. Норма снятия плодородного слоя в пределах участка строительства не устанавливается.

3.6.3 Состояние поверхностных вод и донных отложений

По результатам проведенных исследований установлено, что поверхностные воды Обской губы относятся к группе нейтральных (6,5...7,5 ед. рН) и слабощелочных (7,5...8,5 ед. рН). По результатам интегральной оценки установлено, что воды Обской губы в приповерхностном горизонте в пределах исследуемой территории относятся преимущественно к классу «умеренно-загрязненных», а в придонном преимущественно к классу «чистых». Качество вод определяется, прежде всего, их природными особенностями – сверхнормативными концентрациями железа – типоморфного элемента природных вод тундровой зоны.

Поверхностные морские воды характеризуются повышенными концентрациями фенолов и аммонийного азота, что особенно характерно для вод Обской губы. Принимая во внимание значительную площадь водосборного бассейна и активную производственную деятельность по добыче углеводородного сырья на его территории, можно говорить о наличии техногенного фактора в формировании гидрохимического состава поверхностных вод Обской губы.

На территории проектируемой площадки завода СПГ и СГК на ОГТ и в зоне ее влияния были опробованы 6 водных объектов: два ручья без названия (ручей №1, ручей №2), 4 озера без названия в зоне влияния (озеро 3, озеро 4, озеро 5, озеро 6), а также 4 обводненных участка в границах площадки (№№ 1, 2, 7, 8). Расположение водных объектов представлено на рисунке 1.

Воды обследованных ручьев и озер являются ультрапресными (величина сухого остатка менее 0,1 г/л). По содержанию основных анионов и катионов поверхностные воды обследованных водных объектов относятся к хлоридно-гидрокарбонатному типу, группе натрия, магния и кальция. Воды обследованных водных объектов по величине водородного показателя являются нейтральными или слабокислыми (рН=5,3...6,9).

По величине общей жесткости воды всех обследованных водных объектов являются мягкими.

Повышенное содержание в исследованных поверхностных водах таких показателей как: железо общее, медь, марганец, органические вещества характерно для поверхностных вод Западной Сибири и не является следствием антропогенного загрязнения.

Гидрохимия поверхностных вод береговой части отражает преимущественно региональную специфику содержания веществ разных групп и их круговорот в природных комплексах.

Грунтовые воды имеют несоответствие по величине водородного показателя (воды кислые и слабокислые), по содержанию органического вещества (по ХПК), по концентрации металлов – никеля, кадмия, марганца, свинца и железа.

Во всех исследованных пробах отмечаются высокие относительные содержания железа и марганца. В данном случае, железо общее и марганец не является признаком влияния хозяйственных объектов и антропогенного загрязнения, т.к. высокое содержание железа в почвогрунтах и подземных водах – это региональная особенность грунтовых вод Западной Сибири.

Подземные воды рассматриваемой территории характеризуются, как вскрытые грунтовые воды и относятся к не защищенным (категория I).

3.6.4 Радиологические исследования

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий радиационных аномалий на участке изысканий не обнаружено.

В результате проведенной оценки радиационной обстановки на участке проектируемого Завода установлено, что территория обследованного земельного участка не представляют опасности по техногенной и природной составляющим радиационного фактора экологического риска. Проведение радонозащитных мероприятий при строительстве объектов с постоянным пребыванием в них производственного персонала на обследованной территории не требуется.

3.7 Экологические ограничения и риски

3.7.1 Особо охраняемые территории в районе проектируемого объекта

На основе действующего законодательства, на территории ЯНАО организовано и действует 13 особо охраняемых природных территорий федерального или регионального значения.

На территории Тазовского района существует две ООПТ – государственный природный заповедник федерального значения «Гыданский» (расположен в 113 км к северо-востоку от участка проведения работ) и государственный природный заказник регионального значения «Мессо-Яхинский» (340 км к юго-востоку от участка проектируемого строительства).

Согласно официальным данным Минприроды России, Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, Администрации муниципального образования Тазовского района в границах изыскиваемой территории проектируемого объекта особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

3.7.2 Традиционное природопользование коренных малочисленных народов Севера

Согласно информации Департамента по делам коренных малочисленных народов севера ЯНАО в границах проектируемых объектов территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано. Однако, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года №631-р, Тазовский муниципальный район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов.

Основным видом традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории Тазовского муниципального района является оленеводство. Данный вид деятельности на территории ЯНАО регулируется Законом Ямало-Ненецкого автономного округа №46-ЗАО от 02.11.1998 «Об оленеводстве». Организация оленеводства на территории ЯНАО, как одного из видов традиционной хозяйственной деятельности, направлена на создание условий для эффективной хозяйственной деятельности и сохранения традиционного уклада жизни и культуры коренных малочисленных народов Севера и этнических общностей. Основным пользователем земель сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища) является Муниципальное унитарное предприятие «Совхоз Антипаютинский», занимающееся на данных землях хозяйственной деятельностью по содержанию и разведению северных оленей.

В границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка в районе озера Нензатато ведут традиционный образ жизни ориентировочно 50 семей из числа малочисленных народов Севера, из них около 10 семей проживает круглогодично, 40 семей в летний и осенний периоды. Количество выпасаемого поголовья оленей на участках месторождения составляет порядка 15 тысяч голов.

Участок проектируемого Завода и ассоциированных¹ с ним объектов находится на значительном расстоянии от постоянных населенных пунктов. Ближайшими (не менее 170 км от Завода и не менее 120 км от границ лицензионного участка) относительно крупными селами являются Гыда и Антипаюта, население которых составляет около 3500 и 2500 чел. соответственно. Несколько ближе в 70-120 км расположены небольшие деревни Тадебя-Яха и Юрибей, в каждой из которых проживает порядка 50 чел., и еще около 50-150 чел. кочует поблизости. Подавляющее большинство жителей перечисленных населенных пунктов и кочевий составляют представители коренного населения (ненцы).

Для проекта Завод определена зона социального влияния, которая включает в себя территории и сообщества, которые могут испытывать положительные и отрицательные воздействия намечаемой деятельности. В связи со спецификой социальных воздействий, а также с тем, что зона социального влияния может не

¹Согласно Стандарту деятельности 1 Международной финансовой корпорации ассоциированными по отношению к Объекту оценки являются объекты, которые не финансируются в рамках проекта и которые не были бы построены или расширены, если бы не осуществлялся проект, и без которых проект не был бы жизнеспособен. Этим критериям ассоциированности однозначно соответствуют сооружения Порты и та часть объектов Обустройства, необходимость в строительстве и эксплуатации которых обусловлена именно Заводом (это, в основном, приуроченные к его территории коридоры инженерных сетей и дороги). Остальные объекты Обустройства не являются ассоциированными, но будут функционально связаны с Заводом потоками ресурсов (вода, электроэнергия, различные материалы), отходов (сточные воды, твердые отходы производства и потребления) и сырья (углеводороды).

совпадать географически с зоной влияния на окружающую природную среду, она определяется отдельно.

Потенциально подверженные прямым воздействиям:

- коренное население, кочующее и занимающееся традиционными видами деятельности в границах участка строительства Завода и ассоциированных Заводу объектов Обустройства и Порта;
- предприятие агропромышленного комплекса МУП «Совхоз Антипаютинский», которое может являться реципиентом как положительных, так и отрицательных воздействий проекта Завод и ассоциированных к Заводу объектов Обустройства и Порта;
- персонал подрядных организаций, привлекаемых в рамках реализации намечаемой деятельности.
- Потенциально подверженные косвенным воздействиям:
- сообщества, проживающие в с. Гыда (170 км до Завода) и с. Антипаюта (240 км до Завода), которые являются ближайшими относительно крупными населёнными пунктами к территории Завода, в которых коренное население, кочующее на территории Салмановского (Утреннего) ЛУ, часто зарегистрировано, а также пользуется предоставляемыми в них медицинскими услугами, посещает магазины и пр.;
- сообщества, проживающие в д. Юрибей (115 км до Завода) и д. Тадебя-Яха (70 км до Завода). Данные небольшие деревни также находятся в относительной близости от границ строительства Завода. В них также может проживать кочующее в границах Салмановского (Утреннего) ЛУ коренное население. Помимо этого, кочующее население посещает имеющиеся в этих деревнях магазины и фельдшерско-акушерский пункт в д. Юрибей;
- коренное население тундры в целом, ведущее традиционный образ жизни. В связи с реализацией Завода, ассоциированных к Заводу объектов Обустройства и Порта возможно изменение кочевых маршрутов оленеводов, традиционно кочующих в районе Салмановского (Утреннего) ЛУ;
- предприятие агропромышленного комплекса ООО ГСХП «ГыдаАгро». Реализация намечаемой деятельности может повлиять на деятельность ООО ГСХП «ГыдаАгро» в случае, если работники, занятые на проекте Завод и ассоциированных проектах, будут неофициально покупать продукцию (рыбу) у работников компании ООО ГСХП «Гыдаагро»;
- предприятия, занимающиеся рыболовством в акватории Обской губы, на деятельность которых может быть оказано воздействие в связи с реализацией намечаемой деятельности.

3.7.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Проектируемый объект расположен в морской акватории Обской губы, (крупнейшего эстуария Карского моря, прилегающего к Салмановскому (Утреннему) нефтегазоконденсатному месторождению), по территории участка строительства Завода протекают ручьи без названия № 1 и 2. Согласно данным, полученным от Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, на водных объектах Тюменской области (включая ХМАО-Югра и ЯНАО) рыбохозяйственные заповедные зоны и рыбоохранные зоны не установлены.

В соответствии с рыбохозяйственной характеристикой водных объектов участка проектируемого строительства и прилегающей территории, разработанной Нижне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод», и по результатам рассмотрения характеристики Нижнеобским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству ручьи б\н №№ 1 и 2 (протекают непосредственно в границах проектирования) отнесены к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения.

В соответствии с п.6 ст. 65 Водного Кодекса водоохранные зоны для озер б\н №№ 3 и 5 не устанавливаются (т.к. площади их акваторий не превышают 0,5 км²).

Протекающие непосредственно в границах проектирования ручьи без названий (№№ 1 и 2), а также озера №№ 4 и 6, находящиеся в зоне воздействия строительства, имеют подтвержденную ФАР высшую рыбохозяйственную категорию. В соответствии с п. 13 ст. 65 ВК РФ, ширина ПЗП данных водных объектов, составляет 200 м. В соответствии с п. 2 ст. 65 ВК РФ, границы ПЗП не могут выходить за границы ВОЗ. Соответственно, размер ВОЗ соответствующих водных объектов, также устанавливается в размере 200 м.

Водоохранная зона Обской губы принята как водоохранная зона Карского моря, ее ширина составляет 500 м, ширина прибрежной защитной полосы 40 м.

3.7.4 Опасные экзогенные процессы

В целом в рассматриваемом районе представлен широкой спектр опасных процессов, связанных в первую очередь с повсеместным распространением многолетнемерзлых пород: термоэрозия, термокарст, рост повторно-жильных льдов, морозобойное растрескивание, солифлюкция. В деятельном слое сезонного протаивания в естественных грунтах развита сезонная пучинистость грунтов, подтопление, обводнение и заболачивание слабодренированных плоских поверхностей и т.д.

Термоэрозия в пределах площадки строительства не получила развития, однако, в непосредственной близости от нее выделены проявления термоэрозии по уступу второй морской террасы, приводящие к образованию оврагов. В данном месте в корне оврага расположен родник, используемый как водопой.

На территории площадки выявлено относительно небольшое количество бугров пучения, связанное видимо с преобладающим мелкопесчаным составом поверхностных отложений. В целом проявленность процесса пучения – слабая.

Морозобойное растрескивание проявлено достаточно широко на участках, где грунтовые воды не залегают прямо у поверхности. Визуально процесс развит в зоне сезонного промерзания-оттаивания.

По бровке и уступу второй морской террасы развиты процессы эрозии.

Процесс абразии берега сопровождался частичной деградацией мерзлоты. Появившаяся в результате терраса продолжает разрушаться вследствие гравитационных сил (оползание склона и появление трещин отрыва), морозного воздействия (цикл промерзания-оттаивания, формирующий собственные трещины), ветровых сил (вынос материала с формированием овражных форм рельефа).

По пологонаклонным поверхностям подошвы и поверхности уступа первой морской террасы развиты процессы солифлюкции - скольжения сезонно насыщенного водой верхнего деятельного слоя по поверхности вечной мерзлоты. Для

предотвращения активизации эрозии уступа второй террасы необходимо при проектировании и строительстве избегать подрезки террасы и выемки грунта из нее.

На участках, где грунтовые воды залегают на глубине 0,4-0,5 м и более, и как следствие слабо развиты мохово-травяные покровы, развит процесс поверхностной эрозии с ветровым перевеванием песков.

Более, чем в половине скважин на суше была встречена вода с достаточно высоким залеганием уровня – от 0,1 до 1 м., что при интенсивном снеготаянии и обильном выпадении осадков может вызвать подтопление территории.

3.7.5 Редкие и особо охраняемые виды флоры и фауны

В ходе полевых исследований определено, что на площадке строительства Завода не произрастают редкие и охраняемые виды растений, включенные в Красные Книги РФ и ЯНАО.

Из охраняемых видов млекопитающих на территории проведения работ возможно появление белого медведя, который включен в Красный список МСОП, Красные книги РФ и Ямало-Ненецкого автономного округа.

Гренландский кит (*Balaena mysticetus*) (североатлантическая популяция), внесен в Красные книги МСОП и России, в первую категорию (находится под угрозой полного уничтожения). Ближайшие места достоверных встреч этого вида расположены в открытой части западного сектора Карского моря. Заход кита в Обскую губу маловероятен.

По результатам инженерно-экологического маршрутного обследования в границах участка проектирования Завода зафиксировано отсутствие редких и охраняемых видов.

На рассматриваемой территории ареалогически возможно появление 6 видов птиц, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, 2 вида птиц, занесённых в Красную книгу Ямало-Ненецкого АО и 2 вида, не занесённых в федеральную и региональные Красные книги, но имеющих охранный статус Международного Союза Охраны Природы (МСОП). Этими видами являются белоклювая гагара, малый лебедь, краснозобая казарка, турпан, морянка, сибирская гага, орлан-белохвост, кречет, сапсан и белая сова. Большинство из них являются залетными. Также возможна встреча во время миграций.

В рассматриваемом районе возможно гнездование белой совы. Лимитирующим фактором присутствия совы является численность грызунов, в годы депрессии численности грызунов, ее гнездование маловероятно. При проведении инженерных изысканий, определено отсутствие на территории проведения работ, постоянных мест обитания белой совы.

Морянка на территории Салмановского (Утреннего) месторождения – самый массовый гнездящийся вид водоплавающих птиц. Гнездится повсеместно в самых разнообразных местообитаниях, в том числе, вблизи человеческого жилья и промышленных объектов. В период вождения выводков держится на различных озёрах (как правило, избегая лишь самых крупных).

Виды насекомых, внесенных в Красную книгу РФ и ЯНАО, на исследуемой территории, не обитают.

Редких и охраняемых видов животных в ходе изыскательских работ не зафиксировано. Следов их пребывания на территории проведения работ не обнаружено. Результаты проведенных полевых фаунистических исследований, подтверждают отсутствие непосредственно в пределах участка проектируемого строительства, редких и охраняемых видов животных, включенных в Красные Книги РФ и ЯНАО.

3.7.6 Полезные ископаемые

Согласно данным Заключения отдела геологии и лицензирования по Ямало-Ненецкому автономному округу (Ямалнедра) Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) №445/18 от 23.11.2018 участок размещения проектируемого объекта расположен на лицензионном участке углеводородного сырья – Салмановское (Утреннее) нефтегазоконденсатное месторождение, недропользователь ООО «Арктик СПГ 2», лицензия СЛХ 15745 НЭ. Месторождения твердых полезных ископаемых и пресных подземных вод в границах участка работ отсутствуют.

По информации Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа месторождения общераспространенных полезных ископаемых в районе расположения объекта отсутствуют.

3.7.7 Объекты культурного наследия

В ходе проведения археологических исследований на территории Завода был выявлен объект археологического наследия «Халцынейсаля 1».

В 2018 году на территории выявленного объекта археологического наследия «стоянка Халцынейсаля 1» археологической экспедицией ЦЭТИС осуществлены спасательные археологические полевые работы. По окончании работ достоверно установлено, что на данный момент в границах выявленного объекта археологического наследия «стоянки Халцынейсаля 1» предмет охраны отсутствует. Соответственно выявленный объект археологического наследия «стоянка Халцынейсаля 1» с указанным адресом и установленными границами не обладает историко-культурной ценностью и не является объектом культурного наследия, что отражено в акте государственной историко-культурной экспертизы от 10 декабря 2018 года № 15-ЦЕМСИ/2018 выполнен аттестованным экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы Цембалюк С.И. (приказ Минкультуры России от 17 сентября 2018 года № 1627)).

Службой государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО принято решение согласиться с выводами, изложенными в заключении о необоснованности включения выявленного объекта археологического наследия «Стоянка Халцынейсаля» 1 (решение № 260 от 29.12.2018 г.).

Таким образом, мероприятия, направленные на сохранение объекта археологического наследия «стоянки Халцынейсаля 1» выполнены в полном объеме, предмет охраны исследован полностью.

В остальном, на территории указанных земельных участков реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного

Продолжение приложения Г л. 29
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон, объектов культурного наследия, что официально подтверждено письмом Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО от 30.01.2019 №4701-17/184.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух будет оказываться как в период строительства Завода, так и в период его эксплуатации.

Воздействие, оказываемое на воздушный бассейн рассматриваемого района при проведении строительно-монтажных работ (СМР), будет заключаться, в основном, в поступлении в него вредных веществ, образующихся при работе строительной техники, при проведении выемочно-перегрузочных работ и пересыпки пылящих материалов, а также при проведении лакокрасочных работ и прочих видах СМР.

При проведении СМР в воздушный бассейн района строительства Завода будут выделяться такие загрязняющие вещества как: оксиды азота, углерода, пыль неорганическая 20-70 % SiO₂, ксилол и другие.

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства носят временный и локальный характер и не повлекут за собой значительного ухудшения качества атмосферного воздуха.

В период *эксплуатации* Завода воздействие на атмосферный воздух ожидается за счет выбросов от технологического оборудования, а также от вспомогательных объектов.

Проведенные расчеты рассеивания показали отсутствие зон воздействия для всех веществ, выделяющихся в воздушный бассейн при эксплуатации Завода.

На территории ближайшей жилой застройки (п. Сабетта) и ВЖК Обустройства прогнозируемые приземные концентрации загрязняющих веществ будут значительно ниже предельно допустимого уровня.

Таким образом, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых объектов Завода в период эксплуатации при соблюдении проектных решений не повлекут за собой значительного ухудшения качества атмосферного воздуха.

Результаты проведенных расчетов рассеивания подтверждают соблюдение действующих на территории РФ нормативных санитарно-гигиенических показателей на границе СЗЗ проектируемого Завода. Размер СЗЗ определен по шумовому воздействию (по изолинии 45 дБА и не устанавливается в тех направлениях, где проходит акватория Обской губы) и составляет:

- в северо-западном направлении – 1435 м;
- в северном направлении – 945 м;
- в северо-восточном направлении – 983 м;
- в восточном направлении – 770 м.
- в юго-восточном направлении – 1160 м.

4.2 Результаты оценки на водные ресурсы

В период строительства водопотребление будет осуществляться на хозяйственно-бытовые и производственные нужды.

На начальном этапе строительства ВЗиС отпуск технической воды будет организован из озера б/н в районе старицы реки Халцыней-Яха. В дальнейшем подготовленная вода будет отпущаться от водоочистных сооружений городка

строителей Береговых сооружений. Доставка воды будет осуществляться автомобильным транспортом (автоцистернами).

Для питьевых нужд проектом предусматривается использование бутилированной воды до момента пуска сетей офиса (ВЗиС). После пуска сетей офиса, хозяйственно-питьевая вода будет очищаться до питьевой с применением систем типа «Пурифаер».

Отвод дождевых и талых вод с территории предусмотрен в водоотводные канавы, а затем во временные пруды-накопители. Поверхностные стоки из прудов удаляются посредством передвижной техники и вывозятся на канализационные очистные станции городка строителей Береговых сооружений.

Реализация следующих принятых проектных решений позволит избежать прямого негативного воздействия проектируемого объекта на состояние водных объектов:

- применением в проекте принципа нулевого сброса;
- сбором всех сточных вод и вывозом их передвижной техникой на специализированные предприятия.

Оценка воздействия на водные биоресурсы. В результате строительства будет оказываться воздействие на условия обитания рыб. Неизбежна гибель гидробионтов, повреждение нерестовых площадей. Поэтому обязательным является соблюдение всех рекомендованных рыбоохранных требований и сроков строительства.

Так безымянные ручьи №№ 1 и 2, протекающие непосредственно в границах площадки строительства Завода, служат миграционными путями к местам нагула в безымянных озерах ряпушки, чира, пеляди. В весеннее-летний период в ручьях проходит нерест ерша.

Период размножения, включающий нерест, развитие икры и личинок частичковых видов рыб (гольян, ерш), в среднем составляет 1 месяц. В водных объектах района расположения Завода в зависимости от температуры воды нерест может начинаться в конце мая, обычно в июне. Колюшка нерестится в июне-июле, после вскрытия водоемов.

Нерест наваги в Обской губе района размещения Завода приходится на декабрь-январь.

В связи с выше сказанным, при проведении строительных работ необходимо свести к минимуму факторы, способствующие долговременному повышению мутности и возможность попадания химического загрязнения в водные объекты. Работы связанные с шумовым загрязнением, замутнением воды и др. негативными факторами необходимо прекращать в период массового нереста и выклева личинок рыб.

Основное воздействие на период эксплуатации будет заключаться в изъятии акватории Обской губы под строительства Завода площадью 41,93 га. Подробно оценка воздействия на водные биоресурсы и ущерб рыбному хозяйству представлен в 2017-423-М-02-ООС4, Разделе 8, Книге 4 «Рыбохозяйственный раздел», томе 8.4, инв. № 95816.

4.3 Результаты оценки физических факторов воздействия

В период строительства основной шум будет от работы автотранспорта и спецтехники, занятых на строительстве, при выполнении земляных работ.

Основными источниками шума при строительстве проектируемых объектов являются:

- двигатели автомобильного транспорта;
- двигатели строительной техники, применяемой для планировки участков, при проведении земляных работ и др.;
- источники обеспечения электрической энергией;
- сварочные работы;
- земляные работы.

Проведенный с помощью программного обеспечения фирмы "ИНТЕГРАЛ" Эколог-Шум, версия 2.4 расчет показал, что в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны, ближайшей жилой зоны и ВЖК ожидаемые уровни звука не превысят нормативного значения, составляющего 55 дБ (согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»).

В период эксплуатации проектируемого Завода основным источником шума будет технологическое оборудование. К основным источникам интенсивного шума относятся: насосное оборудование, компрессоры, турбины, АВО, факельная установка.

Для учета при расчете шумового воздействия источников шума, находящихся внутри помещений рассчитывается шум, прошедший из помещения через ограждающую конструкцию на промплощадку (для расчета дальнейшего распространения уровней шума по территории).

Для оценки шумового воздействия выполнен расчет на основании СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003» с помощью программного обеспечения фирмы "ИНТЕГРАЛ" Эколог-Шум, версия 2.4. Результаты расчета в расчетных точках на границе СЗЗ, ближайшей жилой зоны и ВЖК, показали, что ожидаемые уровни шума не превысят предельно допустимый уровень 45 дБ во всех расчетных точках.

4.4 Результаты оценки воздействия на почвенный покров

Основное воздействие на почвенный покров будет оказываться в период осуществления комплекса мероприятий по инженерной подготовке территории, при обустройстве горизонтальных площадок под основные и вспомогательные объекты и сооружения, инженерные коммуникации.

Земельные ресурсы будут подвергаться прямому и опосредованному (косвенному) воздействию на стадии проведения строительных работ и косвенному воздействию на стадии эксплуатации проектируемого объекта.

Потребность земель под строительство проектируемого объекта составляет 41,93 га.

Нарушение земель, отводимых под строительство проектируемого объекта, будет происходить, главным образом, в период строительства и выражаться в нарушении (изменении) рельефа.

Источниками воздействия на почвенный покров будут являться строительная техника, механизмы и автотранспорт. Поскольку проектом предусматриваются мероприятия по инженерной защите и образованию территории, площадь земель, нарушенных в результате строительства, будет соответствовать площади отводимого/отсыпанного на этапе инженерной подготовки участка (41,93 га). С целью уменьшения негативного воздействия на почвенный покров и исключения его нарушений за пределами выделяемого под строительство участка все строительномонтажные работы должны выполняться строго в пределах выделенных под строительство земель. Таким образом, воздействие на почвенный покров в период строительства, заключающееся в нарушении почвенного покрова, будет носить локальный характер, который определяется границами территории, выделяемой под строительство.

Оказываемое на стадии строительства негативное воздействие на почвенный покров будет минимизировано путем проведения организационно-технических мероприятий. Таким образом, воздействие на грунты и рельеф при соблюдении проектных решений будет локализованным в пределах землеотвода, а строительные и эксплуатационные работы не приведут к формированию новых геоморфологических процессов.

При эксплуатации проектируемого объекта прямого негативного воздействия на почвенный покров, заключающегося в разливах масел, смазок и продуктов технологического цикла, оказано не будет, благодаря проектным решениям, исключающим возможность попадания загрязняющих веществ в почву.

4.5 Результаты оценки воздействия на растительный покров

Основное воздействие на растительность района размещения Завода будет происходить на стадии строительства. Это воздействие будет носить преимущественно механический характер и выразиться в уничтожении растительного слоя в зоне проведения строительных работ в ходе отсыпки и планировки строительной площадки.

На этапе эксплуатации проектируемого объекта возможным видом воздействия является тепловое излучение от факельной установки в случае аварийного сброса газа на факел. Для предотвращения воздействия теплового излучения на вечную мерзлоту предусматривается защитное покрытие.

В результате реализации намечаемой деятельности произойдет увеличение общей антропогенной нагрузки на воздушный бассейн рассматриваемого района, которое приведет к незначительному увеличению химического воздействия, в том числе и на растительные сообщества выбросами загрязняющих веществ Завода.

4.6 Результаты оценки воздействия на недра и геологическую среду

В качестве предпостроечной подготовки территории площадки завода по осушению территории для проведения в дальнейшем отсыпки общепланировочной насыпи, предусмотрена уборка снега на свободную от застройки территорию, сколка и вывоз льда с водных поверхностей в зимний период. Вывоз льда предусмотрен на площадку складирования, расположенную на территории Обустройства.

Также на этапе предпостроечной подготовки будет выполнено сохранение бугров пучения. Бугры пучения будут оставлены нетронутыми и присыпаны песком на 0,3 м, затем будет произведена укладка теплоизоляционных плит толщиной 0,05 м на всю

поверхность бугра пучения, по контуру бугра предусмотрена укладка теплоизоляционных плит в два слоя толщиной 0,05 м каждый.

В соответствии с инженерно-геокриологическими условиями на площадке предусматривается использование грунтов оснований в мерзлом состоянии. Сохранение природных подстилающих грунтов в мерзлом состоянии, а также промораживание грунтов насыпи, достигается с помощью следующих мероприятий инженерной защиты:

- регулярной очисткой снега с естественной поверхности от начала холодного периода до отсыпки насыпи в весеннее время;
- отсыпкой общепланировочной насыпи на очищенную от снега естественную поверхность сыпучим грунтом с послойным уплотнением (мощность слоя определяется в зависимости от используемой техники) на промороженный грунт.

Отсыпка площадки производится до планировочных отметок теплоизолирующей насыпи, затем укладка теплоизоляционных плит и последующая отсыпка насыпи до окончательных отметок инженерной подготовки.

Регулярная очистка снега в предпостроечный период обеспечивает промерзание озер, талого надмерзлотного слоя с поверхности и, при ее сохранении, формирует льдогрунтовую плиту, воспринимающую нагрузки (от строительной техники) в строительный период.

Технические решения инженерной защиты площадки включают:

- разработку конструкции водоотводной канавы;
- устройство нагорной канавы со стороны холма на территории факела;
- перенаправление русел Ручья 1 и Ручья 2;
- обеспечение водоотвода вдоль откосов насыпи с укреплением поверхности насыпи;
- объемное упрочнение грунтов откосов насыпи;
- обеспечение устойчивости, укрепление поверхности откосов насыпи.

С целью предотвращения размыва откосов насыпи сезонными и дождевыми водами их поверхность закрепляется биоматами. В основании откосной части площадки предусмотрена теплоизоляция из теплоизоляционных плит.

В северо-восточной части площадки под автодорогой предусмотрена укладка металлической трубы для перенаправления ручья, данная труба и водоотводная канава входят в объем работ Обустройства. Поверхностные осадки собираются в водоотводные канавы, затем перенаправляются в пруды-накопители. На площадке предусмотрено четыре пруда-накопителя, размер и глубина рассчитаны на сбор осадков с территории береговых сооружений. Скопление поверхностного стока удалять посредством передвижной техники с последующим вывозом на территорию проекта Обустройство.

Защита площадки в период эксплуатации достигается с помощью следующих мероприятий инженерной защиты:

- системы ливневой канализации;
- противоэрозионной защиты поверхности насыпи.

В эксплуатационный период не допускается складирование снега на обочинах внутриплощадочных автодорог в целях предотвращения растепления мерзлых грунтов и нарушения поверхностного водоотвода талых вод.

В рамках выполнения работ по данному объекту предусмотрены работы только в границах территории ограждения Завода, отвод стоков за границами ограждения предусмотрен в объектах ОБУСТРОЙСТВО и ПОРТ.

4.7 Результаты оценки воздействия на животный мир

Воздействие на животный мир в период проведения строительных работ ожидается в результате изъятия участка территории под строительства Завода, возможного нарушения гидрологического режима почв, шумового воздействия, загрязнения газообразными выбросами от строительной-дорожной техники.

Прямое непосредственное воздействие строительных работ на состояние животного мира рассматриваемого района не выходит за пределы отведенной стройплощадки.

В период строительства объекта проведения работ возможно снижение биологической продуктивности участка Обской губы в результате шумового воздействия, как фактора беспокойства. Дополнительное воздействие антропогенных шумов в период эксплуатации объекта, по сравнению с периодом проведения строительных работ, в рассматриваемом районе будет меньшим и стабильным, не превышающим значения предельно-допустимых уровней звукового воздействия. Таким образом, реализация намечаемой деятельности приведет к некоторому воздействию на животный мир рассматриваемого района, в основном, за счет шума от строительной техники и транспортных средств.

В качестве компенсационных мероприятий Тюменский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГОСРЫБЦЕНТР») предлагает провести работы по искусственному воспроизводству рыб путем выращивания и выпуска в водные объекты Обь-Иртышского бассейна одного из предложенных видов рыб навеской не менее 0,5 г: пеляди, сига-пыжьяна, чира, муксуна.

4.8 Результаты оценки воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов, как на этапах строительства, так и на этапе дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта.

Строительство Завода будет сопровождаться образованием значительного объема отходов строительных материалов и менее значительного объема отходов потребления. Строительно-монтажные работы при строительстве Завода будут проводиться с применением спецтехники и оборудования и сопровождаться образованием типового перечня отходов, обусловленных остатками используемых строительных материалов.

Период эксплуатации объекта сопровождается образованием отходов от следующих источников:

- технологического оборудования;
- производственных помещений;
- жизнедеятельности обслуживающего персонала.

В процессе строительства и эксплуатации Завода будут образовываться отходы I-V классов опасности. Все образующие отходы по своим физико-химическим свойствам подразделяются на группы, в зависимости от которых применяются различные способы обращения и методы утилизации. Все образующиеся отходы передаются для размещения, обезвреживания и утилизации на полигон ТК, С и ПО либо региональному оператору для последующей передачи в специализированные организации.

Прогнозные оценки показывают, что при реализации предлагаемых мероприятий вредное воздействие на окружающую среду при обращении с отходами будет умеренным, а последствия допустимыми.

4.9 Результаты оценки на социально-экономические условия

Планируемая хозяйственная деятельность в целом окажет положительное воздействие на социально-экономические условия региона в виде увеличения благ и выгод для местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения. Положительным воздействием на социальную сферу будет являться:

- отчисление средств предприятия в региональный бюджет, что позволит решать социальные вопросы;
- развитие экономического потенциала района проектирования.

Район намечаемой деятельности находится на значительном удалении от населенных мест, за исключением поселений коренного населения, ведущего традиционный образ жизни, следовательно, воздействие на население в целом оценивается как умеренное. Коренное население, состоящее в основном из представителей коренных малочисленных народов Севера, ведущее традиционный образ жизни и проживающее в районе намечаемой деятельности, будет испытывать более значительное воздействие. Основные факторы воздействия на жизнедеятельность коренного населения: частичное изъятие промысловых угодий для размещения промышленных объектов и снижение качества некоторой площади угодий в результате различного рода техногенных воздействий, следствием чего является снижение эффективности традиционных отраслей хозяйствования.

В рамках регламентного воздействия на компоненты природной среды, соблюдения недропользователем экономических соглашений негативные последствия воздействия, при условии компенсации ущерба традиционному хозяйству, оцениваются как умеренные.

Реализация намечаемой деятельности будет способствовать развитию экономики региона, и, вследствие этого, росту благосостояния населения районов. Позитивными социальными последствиями экономического роста региона являются обеспечение занятости населения, повышение уровня доходов, стабилизация демографической ситуации.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основные *мероприятия по охране атмосферного воздуха* направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников.

Период строительства:

- контроль за своевременным обслуживанием техники подрядной организацией и заправкой техники сертифицированным топливом;
- обслуживание, заправка и ремонт техники на специализированных площадках подрядчика;
- применение строительной и транспортной техники с ДВС, отвечающих требованиям технических условий завода-изготовителя;
- для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в расчетных пределах, обеспечение контроля топливной системы механизмов, а также регулировка подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание;
- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии;
- периодический контроль содержания загрязняющих веществ в выхлопных газах строительной и иной техники;
- проведение СМР с учетом соблюдения графика одновременности работы строительной техники;
- применение тентов для укрывания при перевозке сыпучих материалов с целью снижения пылеобразования;
- строительные работы организовывать в пределах отведенных участков с сохранением сложившейся техно-природной системы.

Период эксплуатации:

- деление сооружений Завода на секции (блоки) дистанционно управляемой арматурой для быстрой локализации аварии и уменьшения сброса при разгрузке;
- организация автоматизированного режима эксплуатации компрессорных агрегатов без постоянного присутствия персонала в компрессорном зале;
- контроль за состоянием воздушной среды с помощью автоматических датчиков до взрывоопасных концентраций (ДВК);
- установка предохранительных клапанов на оборудовании для защиты от разрушения при возможном повышении давления сверх расчетного;
- система пожарной сигнализации;
- системы связи и оповещения, соответствующие требованиям для взрывоопасных объектов;
- применение в компрессорах сухих уплотнений, препятствующих утечке газа из внутренней полости корпуса в атмосферу укрытия компрессора;
- применение основных и вспомогательных горелок в камерах сгорания, рассчитанных на чистое сжигание топливной смеси с момента запуска и до полной загрузки турбины;

- использование технологического оборудования и технических средств, отвечающих установленным законодательством требованиям охраны атмосферного воздуха;
- выбор оптимальной высоты организованных источников вредных выбросов.

Мероприятия по защите от *факторов физического воздействия* на промышленной площадке предусматриваются, прежде всего, при разработке планировочных, технологических и архитектурно-строительных решений согласно СНиП 23-03-2003.

Основное снижение *шумового* воздействия достигается путем:

- использования сертифицированного оборудования, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления и вибрации;
- оснащения всех агрегатов необходимыми средствами автоматики дистанционного управления и не требуют постоянного обслуживания;
- установки шумящее оборудование на шумо-, вибро- поглощающем основании, в изолированных помещениях. В качестве глушителей шума также применена изоляция трубопроводов;
- использования строительных материалов с повышенными звукоизоляционными свойствами;
- использования оборудования с низким уровнем шума в шумозащищенных кожухах;
- присоединения воздухопроводов к оборудованию с устройством гибких вставок;
- использования прогрессивного технологического оборудования;
- использования медленно-скоростного вентиляционного оборудования.
- увеличения расстояния между рабочей зоной и источником шума (на открытом воздухе уровень шума от источника снижается примерно на 6 дБ при каждом удвоении расстояния);
- регулярного мониторинга уровней шума на производственных площадках, где эксплуатируются технологические установки;
- реализации программы по профилактическому осмотру и ремонту оборудования (с учетом требований производителей данного оборудования, российских нормативов и передового промышленного опыта).

Для защиты от *теплого излучения* планируется устройство теплоизоляционных покрытий, герметизация или экранирование нагретых рабочих поверхностей, в частности для предотвращения воздействия теплового излучения от факельной установки на вечную мерзлоту предусматривается защитное покрытие.

Для защиты от *электромагнитного излучения* используется сертифицированное оборудование, средства связи имеют свидетельства о регистрации радиоэлектронных средств и разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

Для защиты от *светового излучения* предусмотрен выбор (где необходимо) светильников с отражателями или рассеивателями, соблюдение требуемых уровней освещенности, ограничение площади освещаемых или светящихся поверхностей. Для

ограничения пульсации в помещениях предусмотрено включение в сеть люминесцентных светильников с электронным пускорегулирующим аппаратом.

Мероприятия по охране водных ресурсов направлены на снижение возможного негативного воздействия, предотвращения их загрязнения и истощения. Для уменьшения отрицательного влияния строительства на поверхностные и подземные воды предусматривается система мероприятий, обеспечивающих охрану от загрязнения поверхностных вод:

- площадки расположения временных зданий и сооружений, в том числе производственного назначения, имеют твердое покрытие с уклоном и системой сбора поверхностных вод;
- стоянка, заправка и мойка машин и механизмов, производится на специально выделенных площадках с применением автозаправщиков, инвентарных поддонов и других устройств;
- площадка для стоянки строительной техники тщательно спланирована и обвалована, с выделением места заправки техники горючими материалами;
- перелив заменяемых масел и рабочих жидкостей осуществляется в специально подготовленные ёмкости (с использованием поддонов для исключения разлива нефтепродуктов) для последующей отправки на регенерацию;
- обеспечена система водоотвода, предусматривающая сбор дождевых и талых вод.

Мероприятия по сохранению водных биоресурсов

Учитывая, что Обская губа имеет особое рыбохозяйственное значение, обязательным условием проведения любых строительных работ является соблюдение мероприятий, минимизирующих отрицательное воздействие на водную экосистему, основными из которых являются:

- строгое соблюдение Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. №74-ФЗ, Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биоресурсов», Постановления Правительства РФ №743 от 06.10.2008 г. «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон». Рыбоохранная зона Обской губы составляет 500 м;
- проведение работ в прибрежной 500 м зоне Обской губы во вненерестовый период.
- выравнивание дна под установку ОГТ в июле-сентябре;
- проведение работ, связанных со взмучиванием воды, в подледный период;
- отсыпка котлованов во внесезонный период (июнь);
- отсутствие сбросов с судов подсланевых вод, бытовых и прочих отходов;
- исключение загрязнения ледового покрова при расчистке льда от снега;
- использование оборудования, находящегося в безупречном техническом состоянии;
- отсыпка автодорог и других площадных объектов в зимний период;
- берегоукрепительные работы на нарушенных участках побережья;
- забор воды с применением РЗУ;

- складирование веществ, наносящих вред водным ресурсам, таким образом, чтобы они не смогли попасть в грунтовые и поверхностные воды;
- заправка техники за пределами водоохранной зоны или на специально-оборудованных площадках;
- отсутствие сброса балластных вод в акваторию Обской губы;
- ежегодный мониторинг за экологическим состоянием Обской губы;

Мероприятия по охране объектов растительного мира

Для уменьшения негативного воздействия проектируемого объекта на растительность проектом предусмотрен ряд природоохранных мероприятий. Предлагаемые меры должны обеспечить минимальные последствия техногенного воздействия на растительность рассматриваемой территории, как в период строительства, так и в период эксплуатации проектируемого объекта.

Комплекс мероприятий по охране растительности включает в себя следующие мероприятия:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов и сбросов загрязняющих веществ на территорию проектируемого объекта и прилегающие земли;
- использование системы пожарной сигнализации;
- своевременная уборка строительного и производственно-бытового мусора;
- соблюдение правил пожарной безопасности при производстве строительномонтажных работ;
- соблюдение земельного отвода, введение полного запрета на проезд автотранспорта и строительной техники вне существующих дорог и проездов.

Мероприятия по охране объектов животного мира

К природоохранным мероприятиям, направленным на минимизацию воздействия на животный мир, в проектной документации предусмотрены следующие:

- сплошное ограждение площадки для предотвращения попадания на территорию производственного объекта животных;
- запрет персоналу, работающему на объектах, иметь огнестрельное оружие и охотиться.
- соблюдение санитарных норм и правил, предписывающих накопление и своевременную утилизацию твердых бытовых и производственных отходов;
- соблюдение пожарной безопасности в процессе строительных работ.

Производитель работ обязан своевременно информировать специально уполномоченные государственные органы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания о случаях гибели животных при осуществлении производственных процессов.

Поскольку в районе строительства в период миграции могут быть встречены птицы, занесенные в Красные Книги Российской Федерации и ЯНАО, ниже приведен перечень мероприятий, обеспечивающих охрану растений и животных, занесенных в Красную Книгу РФ и Красные Книги субъектов РФ, в случае их встречи за территорией строительства.

Работающие обязаны сообщить о факте обнаружения специально уполномоченному органу исполнительной власти по охране растительного и животного мира, которые, при необходимости, должны принять специальные мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в данные Красные Книги, к которым относятся:

- разъяснительная работа среди работающих;
- инструктаж об их ответственности за неправомерное добывание, сбор, и т.д. животных и растений, занесенных в красные книги различных рангов;
- организация зон покоя в местах гнездования (в случае их обнаружения);
- введение усиленных штрафных санкций за уничтожение краснокнижных животных и разорение гнезд;
- усиление просветительской и природоохранной деятельности для предотвращения отстрела птиц и разорения гнезд.

Мероприятия при обращении с отходами

Для уменьшения негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов, образующихся на территории проектируемого объекта, предусмотрены следующие организационные мероприятия в период строительства:

- в строительный период временное накопление отходов производится только на специально отведенных площадках с твердым покрытием в металлических контейнерах;
- ремонт строительной техники и автотранспорта должен производиться на строительных базах;
- ответственность за вывоз отходов возлагается на подрядную организацию, занимающуюся строительством на данном участке;
- своевременное заключение Заказчиком и подрядчиками по строительству.

Договоров со специализированными организациями на сбор, транспортирование и размещение (утилизацию) образующихся отходов.

Основное мероприятие на период эксплуатации следующие: своевременный сбор и вывоз отходов на опорную базу промысла (ОБП) и собственный Полигон.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Эксплуатация объектов, обеспечивающих сжижение природного газа, связана с обращением значительных количеств опасных веществ, подавляющее большинство из которых являются горючими газами. Кроме того, для обеспечения основных технологических процессов производятся, хранятся и обращаются продукты и вспомогательные материалы, являющиеся легковоспламеняющимися и горючими жидкостями. Возможность аварий на технологических объектах обусловлена, прежде всего, взрывоопасными и пожароопасными свойствами этих опасных веществ.

6.1 Возможные причины аварий

К основным возможным причинам возникновения аварий на проектируемом объекте относятся:

- отказы/неполадки оборудования вследствие факторов:
 - физический износ, коррозия, эрозия, механическое повреждение, температурная деформация технологического оборудования и трубопроводов;
 - прекращение подачи энергоресурсов;
 - причины, связанные с типовыми процессами.
 - ошибочные действия персонала:
 - отсутствие контроля за регламентными значениями параметров;
 - неадекватное восприятие поступающей информации;
 - несвоевременное принятие мер по локализации и ликвидации аварийных ситуаций;
 - ошибки при пуске и остановке оборудования, ведении ремонтных, профилактических и других работ, связанных с неустойчивыми технологическими режимами.
- внешние воздействия природного и техногенного характера:
 - грозовые разряды или разряды статического электричества;
 - смерч, ураган и т.п.;
 - снежные заносы, выход значений температуры и ледовой нагрузки за принятые проектные значения;
 - специально спланированная диверсия.

6.2 Мероприятия по минимизации риска возникновения аварийных ситуаций

С целью снижения опасности объекта, предотвращения аварийных ситуаций и обеспечения взрывопожаробезопасности объекта предусматриваются следующие мероприятия и технические решения:

- производственный процесс осуществляется по непрерывной схеме;
- принято герметичное оборудование, исключаящее контакт обслуживающего персонала с рабочей средой;

- объекты разделены на технологические секторы (зоны пожара) и секции (зоны аварийного сброса давления), обеспечивающие минимальный уровень взрывопожароопасности;
- оборудование, арматура, трубопроводы выбраны на давление не ниже давления питающего источника, в необходимых случаях предусмотрены предохранительные клапаны, сброс с которых направлен в факельную систему или, в допустимых случаях, в атмосферу предусмотрена закрытая система дренажа жидких продуктов для освобождения оборудования перед ремонтом с последующим возвратом продукта в систему или сжиганием на специальном факеле;
- предусмотрена факельная система для сжигания сбросного газа при освобождении оборудования перед ремонтом, аварийных выбросов;
- контроль и управление технологическими объектами осуществляется из единого центрального операторного зала;
- предусмотрен высокий уровень автоматизации процесса, обеспечивающий:
- дистанционную индикацию и регистрацию технологических параметров;
- автоматическое регулирование технологических параметров;
- предупреждающую и аварийную сигнализацию при отклонении технологических параметров;
- противоаварийную автоматическую защиту оборудования и процесса в целом;
- сигналы выносят на рабочее место операторов технологических установок;
- аварийные сигналы отличаются от предупредительных по цвету и тональности;
- запрещается эксплуатация аппаратов, емкостей, колонного, сепарационного, насосного оборудования при неисправных предохранительных клапанах, отключающих и регулирующих устройствах, при отсутствии и неисправности КИП и А;
- все оборудование, в том числе элементы трубопроводов выполнено из материалов, рассчитанных на рабочие температуры и температуры окружающей среды (до минус 52 °С).

С целью своевременного обнаружения предаварийных ситуаций, связанных с наличием неорганизованных утечек технологических сред из оборудования и возможностью возникновения опасной загазованности на наружных площадках и в помещениях, предусмотрена установка датчиков взрывоопасных концентраций горючих газов и паров (ДВК).

7. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ

Система экологического мониторинга при строительстве создается для проведения комплексных наблюдений за состоянием окружающей природной среды, оценки и прогноза изменений её состояния под воздействием естественных и антропогенных факторов.

Целью производственного экологического мониторинга является получение необходимой, достоверной и своевременной информации о состоянии окружающей среды и уровне антропогенной нагрузки, оказываемой при строительстве и эксплуатации в рамках информационного обеспечения процедуры управления в области охраны окружающей среды.

Исходя из целей, основными задачами проведения производственного экологического мониторинга являются:

- выявление локальных участков загрязнения, определение степени опасности его распространения и возможных источников негативного воздействия;
- оценка динамики изменения состояния окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- подготовка предложений по предупреждению ухудшения экологической ситуации и развитию системы производственного экологического мониторинга;
- оценка эффективности проводимых природоохранных мероприятий;
- организация сбора, передачи, обработки, систематизации и хранения информации о состоянии окружающей природной среды, источниках негативного воздействия.

Планирование размещения сети пунктов мониторинга проводится исходя из состава и пространственного размещения проектируемых объектов, а также природно-территориальных условий. Кроме того, полнота собираемых сведений обеспечивается использованием одновременно различных приемов и методов наблюдений: дистанционного зондирования, непосредственно натурных обследований, инструментальных замеров.

До начала строительства объекта производится сбор и обобщение информации об уровнях фоновых состояний природной среды в зоне возможного влияния объекта – предстроительный мониторинг. В качестве исходных данных о фоновом состоянии окружающей среды используются результаты исследований, проведенные в рамках инженерно-экологических изысканий.

Мониторинг (контроль) состояния окружающей среды предусмотрено проводить на следующих этапах реализации намечаемой деятельности:

- при строительстве проектируемого объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных экологических ситуаций;
- при эксплуатации проектируемого объекта.

Организация ПЭК при строительстве объектов подразумевает под собой, в первую очередь, контроль соблюдения природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, а именно:

Продолжение приложения Г л. 45
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

- контроль мероприятий по охране атмосферного воздуха;
- контроль мероприятий по охране водной среды;
- контроль мероприятий по минимизации воздействия физических факторов на окружающую среду.
- проверку соблюдения нормативов выбросов в окружающую среду, норм и правил обращения с отходами производства и потребления.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы, представленные в Резюме нетехнического характера (Резюме), сделаны на основе материалов Раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Данное Резюме включает в себя основные выводы по оценке воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов Завода, свидетельствующие о допустимости такого воздействия.

Основой для выполнения работ являлись:

- действующие законодательные и нормативные документы, регулирующие экологическую безопасность при проведении хозяйственной деятельности в Российской Федерации;
- проектная документация по объекту «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа».

Проведенные исследования по оценке воздействия на окружающую природную среду позволяют сделать следующие выводы.

1. Сложные инженерно-геокриологические условия на площадке предусматривают использование грунтов оснований в мерзлом состоянии. Сохранение природных подстилающих грунтов в мерзлом состоянии, а также промораживание грунтов насыпи. Для уменьшения воздействия природных условий на объекты строительства, с целью инженерной защиты территории, объекты будут размещаться на уже подготовленных площадках, отсыпанных из подготовленного песчаного карьерного грунта. Таким образом, существенных изменений и нарушений сложившихся форм рельефа при проведении строительных работ не предусматривается.

2. Реализация намечаемой хозяйственной деятельности по строительству и эксплуатации объектов будет сопровождаться поступлением в атмосферу загрязняющих веществ. В период строительства основные из них - оксиды азота, углерода оксид, пыль неорганическая 20-70 % SiO₂, ксилол. В период эксплуатации - смесь предельных углеводородов C₆H₁₄-C₁₀H₂₂, углерод оксид, оксиды азота и метанол. Результаты расчета рассеивания показали, что на границе СЗЗ, ближайшей жилой застройки и ВЖК максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают допустимых значений, как в период строительства, так и в период эксплуатации. При соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий, выбросы загрязняющих веществ не повлекут за собой значительного ухудшения качества атмосферного воздуха на рассматриваемой территории.

3. В результате акустических расчетов установлено, что ожидаемые уровни шума не превысят нормативных показателей на нормируемых территориях, при соблюдении проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил и выполнении защитных мероприятий. Специальные мероприятия по уменьшению шумового воздействия технологического оборудования не требуются.

4. При нормальном (безаварийном) режиме эксплуатации объектов и соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды является допустимым.

Окончание приложения Г л. 47
2017-423-М-02-ООС1 Инв. № 95815
2017-423-М-02-ООС1.ПрГ_02-RU.doc

5. Основное воздействие на растительный покров будет оказано на этапе подготовки площадок под размещение объектов и сооружений. Источниками воздействия на растительный покров на этом этапе являются строительные и транспортные машины и механизмы, технический персонал. К основным видам негативного воздействия следует отнести уничтожение растительного покрова обустраиваемых участков при сплошной вертикальной планировке территории. Отчуждение земельных участков вызовет уничтожение части угодий, что приведет к снижению общих запасов фитомассы растительного покрова и сокращению продуцирующей площади. Для предотвращения воздействия теплового излучения на вечную мерзлоту предусматривается защитное покрытие. Реализация разработанных комплексных мероприятий по уменьшению, смягчению и предотвращению негативных воздействий на почвенный и растительный позволит выполнить требования законодательных и нормативных документов Российской Федерации по рациональному использованию и охране земель и растительного покрова при строительстве и эксплуатации объектов и сооружений.

6. Наибольшее воздействие на животный мир будет происходить при изъятии угодий под объекты строительства и проявления фактора беспокойства. Комплекс разработанных природоохранных и компенсационных мероприятий будет способствовать минимизации прямого и косвенного воздействия на животный мир и сохранению биоразнообразия рассматриваемой территории.

7. В процессе строительства объектов будут образовываться отходы I-V классов опасности. Большая часть отходов, образующиеся в период строительства и эксплуатации объекта передается на полигон Обустройства Салмановского (Утреннего) НГКМ для дальнейшего размещения и обезвреживания.

8. Район намечаемой деятельности находится на значительном удалении от населенных мест. Ближайший населенный пункт - пос. Сабетта в Ямальском районе ЯНАО – расположен в 50 км от Завода, поэтому воздействие на население в целом оценивается как умеренное.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ.
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006г. №74-ФЗ.
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006г. №200-ФЗ.
- Федеральный закон от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 24.04.1995г. №52-ФЗ «О животном мире».
- Федеральный закон от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон от 04.05.1999г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- Федеральный закон от 24.06.1998г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992г. №2395-1 «О недрах».
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».
- Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».
- Постановление Правительства РФ от 29 июня 2018 года № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».
- Приказ МПР РФ от 4.12.2014, №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
- Приказ МПР РФ от 6 июня 2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
- Приказ Федеральная служба по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017, №242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (зарегистрировано в Минюсте России 8.06.2017, №47008).
- Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 16.05.2000 г. №372 «Об утверждении Положения об оценке

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							236

воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

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

– Постановление № 346 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественных слушаний по выбору земельных участков для строительства и по рассмотрению материалов оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на территории муниципального образования Тазовский район».

– ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

– ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод».

– ГОСТ 17.1.3.12-86 «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше».

– ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

– ГОСТ 17.4.2.02-83 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания».

– ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».

– ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы (ССОП). Рекультивация земель. Термины и определения».

– ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».

– ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора».

– ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

– ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

– ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

– МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

– РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Части I, II, III».

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							237

- РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
- СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
- СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, НИИ Атмосфера, СПб, 2012.
- Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, НИИ «Атмосфера», фирма «Интеграл», С-Пб, 2012.
- Сборник методик по расчету объемов образования отходов. Санкт-Петербург: ЦОЭК, 2004.
- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления (утв. Госкомэкологией РФ 07.03.1999), Москва, 1999.
- «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 2

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							238

Ф. 23-15.1

«Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 1. «Текстовая часть» том 2.2.1. 2017-423-М-02-ИГИ2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 3 «Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения». том 3.2. 2017-423-М-02-ИГМИ2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 1. «Текстовая часть. Текстовые приложения А...В» том 4.1.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. Г...И» том 4.1.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. К...П» том 4.1.2.2. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения». Книга 1 «Текстовые приложения. Р...С» том 4.1.2.3. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.3, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 1 «Морские сооружения», Часть 3. «Графическая часть» том 4.1.3. 2017-423-М-02-ИЭИ1.4, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 1. «Текстовая часть» том 4.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ1.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа».

Инов. № подл.	95815
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1	Лист
							239

Ф. 23-15.1

Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения» Книга 1 «Текстовые приложения А...Е» том 4.2.2.1. 2017-423-М-02-ИЭИ2.2.1, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 2. «Текстовые приложения» Книга 2 «Текстовые приложения Ж...Ч» том 4.2.2.2. 2017-423-М-02-ИЭИ2.2.2, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». Раздел 4 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий», Подраздел 2 «Береговые сооружения», Часть 3. «Графическая часть» том 4.2.3. 2017-423-М-02-ИЭИ2.3, ООО «СПГ НОВАИНЖИНИРИНГ», г. Москва, 2018.

– Проект «Арктик СПГ 2». «Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа». «Оценка воздействия на окружающую среду, социально-экономическую среду, здоровье населения», Компания Ramboll CIS, 2018.

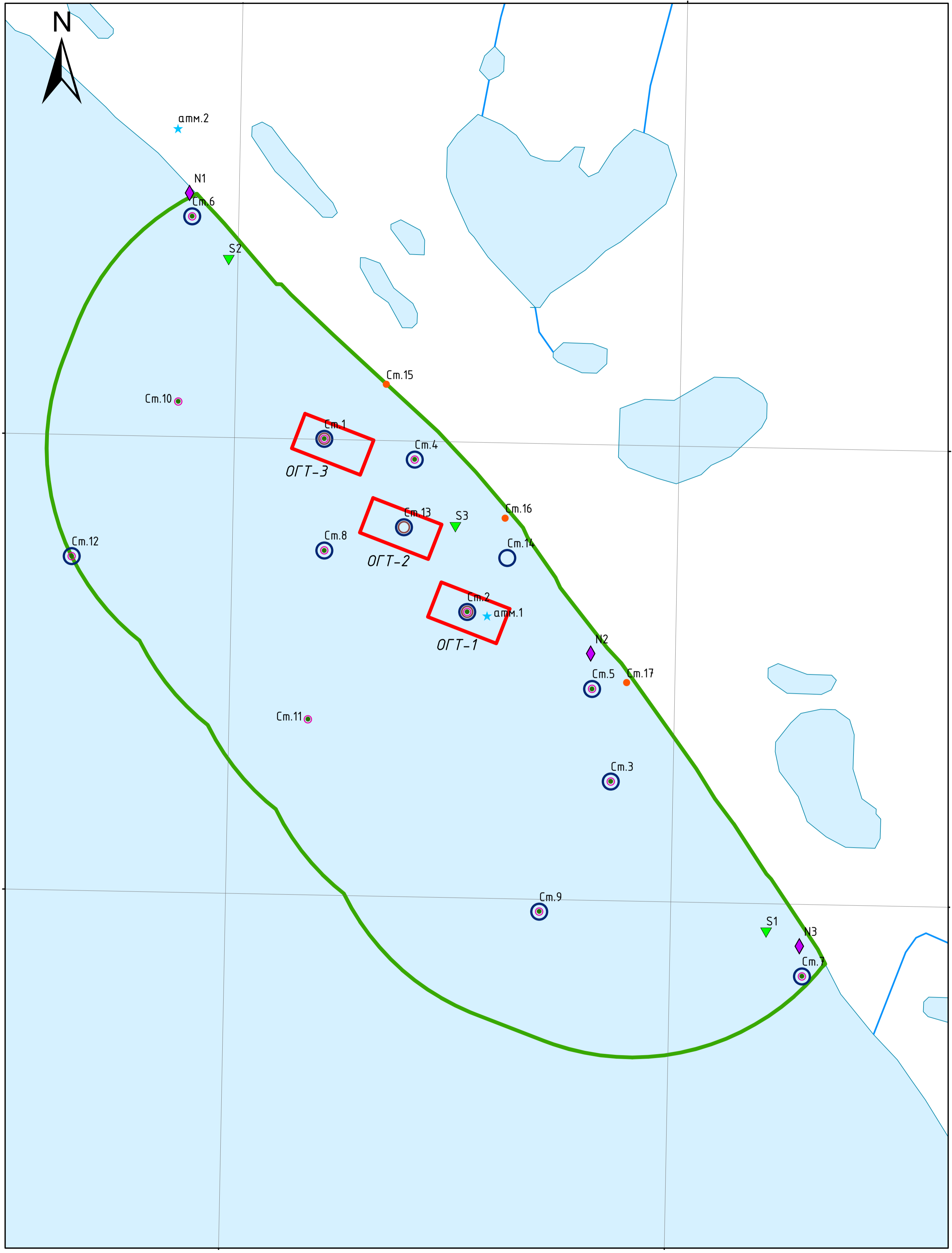
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. № подл. 95815					
Подпись и дата					
Взам. инв. №					

2017-423-М-02-ООС1						Лист
						240

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Выполненный раздел	Отдел, должность, И.О. Фамилия	Подпись Дата
Разделы 5, 7, 9 Подразделы 7.2, 9.2, 9.3	Ведущий инженер Кашуба А.А.	
Раздел 10	Ведущий инженер Отоса А.В.	
Раздел 2 Приложение А	Инженер 2 категории Арканников А.О.	
Разделы 1, 3, 4, 7, 9 Подразделы 7.1, 9.1 Приложение Г	Инженер 1 категории Цокур О.С.	
Разделы 6, 7, 8, 9 Подразделы 7.3...7.5, 9.4...9.6 Приложения Б, В	Инженер 3 категории Смирнов С.В.	

Инов. № подл. 95815	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									241
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	2017-423-М-02-ООС1			



Создано	
Изменено	
Проверено	
Утверждено	
Инф. № подл.	
Взамен инф. №	
Подпись и дата	

Условные обозначения

- Точки опробования донных отложений
- ★ Точки отбора проб атмосферного воздуха
- Точки послыного опробования донных отложений
- ◆ Неводное притонение
- Станции гидробиологических исследований
- ▼ Сетепостановка
- Точки послыного опробования морской воды
- Проектируемые объекты
- Точки отбора пляжевых отложений
- Исследуемая территория (1 км зона)

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Кабылбеков		<i>[Signature]</i>	12.17
Проверил		Сажина		<i>[Signature]</i>	12.17
Н.контроль		Элобина		<i>[Signature]</i>	12.17
Зам.нач.упр.		Балмашева		<i>[Signature]</i>	12.17

2017-423-М-02-ИЗИ1.3-Г.1					
Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата на основаниях гравитационного типа					
Карта-схема фактического материала				Стадия	Лист
				П	1
ООО "ИнжГео"					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПХ-07 Точки отбора проб почв для выполнения химического анализа
- АХ-10 Точки отбора проб почв для выполнения агрохимического анализа
- Т-08 Точки отбора проб почво-грунтов для выполнения токсикологического анализа (биотестирования)
- ПБ-05 Точки отбора проб почво-грунтов для выполнения бактериологического анализа
- ПП-06 Точки отбора проб почво-грунтов для выполнения паразитологического анализа
- ПВ1 Точки отбора проб поверхностных вод для химического анализа
- ПВ1-П Точки отбора проб поверхностных вод для паразитологического анализа
- ПВ1-Б Точки отбора проб поверхностных вод для бактериологического анализа
- ДО2-Х Точки отбора проб донных отложений для химического анализа
- ДО2-Б Точки отбора проб донных отложений для бактериологического анализа
- ДО2-П Точки отбора проб донных отложений для паразитологического анализа
- ДО2-Т Точки отбора проб донных отложений для токсикологического анализа
- ПНЗ №1 Пункт контроля загрязнения атмосферного воздуха
- ▲ Ш-2 Точки измерений уровня шума
- ГВ-01 Точки отбора проб грунтовых вод
- ▲ ПР-1 Точки отбора проб почво-грунтов для радиологического анализа
- ▲ ПВ1-Р Точки отбора проб поверхностных вод для радиологического анализа
- ▲ ДО1-Р Точки отбора проб донных отложений для радиологического анализа
- ссз 31-08
ПХ-22
Т-21
Р-21 Инженерно-геологическая скважина, номера проб
- Границы проектирования объекта строительства
- Границы зоны влияния объекта строительства (границы выполнения инженерно-экологических изысканий)

Инв.№ погр. Погрисль и дата Взам. инв.№

2017-423-M-02-ИЭИ2.3-Г.1					
Завод по производству, хранению, отгрузке сжиженного природного газа и стабильного газозового конденсата на основаниях гравитационного типа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгок.	Погр.	Дата
Нач.омг.ЭиМ	Бережной И.В.				12.18
Нач. ОКО	Болотникоб				12.18
Н.контр.	Гуров С.В.				12.18
Инженер	Николаева И.С.				12.18
Инженер	Балаганская				12.18
Проверил	Шаймурова А.В.				12.18
				Стадия	Лист
				П	1
				ООО "ЦГЗИ" г.Санкт-Петербург	