



ООО «Инком Проектирование»

ОГРН: 1187847186251

ИНН: 7814733480

КПП: 7814010001

Тел. 8-911-707-66-37; 8-931-104-01-05

Сайт: INcome-PROject.RU

Электронный адрес: [general@inc-pr.ru](mailto:general@inc-pr.ru)

**Заказчик - ООО «ПОРТ УГОЛЬНЫЙ»**

**Оценка воздействия на окружающую среду от результатов деятельности  
ООО «Порт Угольный» (перевалка угля на территории рейдового порта  
«Беринговский», расположенного в Беринговом море, бухта Угольная)**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**2-2019-ОВОС1**

**Том 1**

**2019**



ООО «Инком Проектирование»

ОГРН: 1187847186251

ИНН: 7814733480

КПП: 7814010001

Тел. 8-911-707-66-37; 8-931-104-01-05

Сайт: INcOmE-PROject.RU

Электронный адрес: [general@inc-pr.ru](mailto:general@inc-pr.ru)

**Заказчик - ООО «Порт Угольный»**

**Оценка воздействия на окружающую среду от результатов деятельности  
ООО «Порт Угольный» (перевалка угля на территории рейдового порта  
«Беринговский», расположенного в Беринговом море, бухта Угольная)**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**2-2019-ОВОС1**

**Том 1**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



**2019**

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
2-2019-ОВОС1.СТ	Содержание тома	
2-2019-ОВОС1.ТЧ	Текстовая часть	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Дуброва		<i>[Подпись]</i>	21.10.19
ГИП		Виноградов		<i>[Подпись]</i>	21.10.19
Н.контр.		Виноградов		<i>[Подпись]</i>	21.10.19

2-2019-ОВОС1.СТ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	
ООО «Инком Проектирование»		

## Содержание

1.	Введение.....	3
2.	Общие сведения.....	6
3.	Краткая характеристика деятельности.....	12
3.1.	Склады угля.....	13
3.2.	Грузовой фронт.....	15
3.3.	Акватория порта.....	17
3.4.	Внутренние проезды.....	20
3.5.	Очистные сооружения.....	21
3.6.	Предварительная оценка производительности предприятия.....	23
3.7.	Предварительная оценка потребности в сырье и материалах.....	24
4.	Рассмотрение альтернативных вариантов.....	26
4.1.	Оценка применяемых технических и технологических решений с точки зрения соответствия их наилучшим доступным технологиям.....	26
4.1.1.	Рассмотрение альтернативных вариантов.....	27
4.1.2.	Экологическая и социальная оценка «нулевого варианта».....	27
5.	Обеспечение социально-экономической необходимости ведения работ по перевалки угля.....	29
6.	Природно-климатическая и хозяйственная характеристика рассматриваемой территории. Современное состояние природной среды.....	30
6.1.	Климатическая характеристика.....	30
6.2.	Характеристика геологической среды.....	32
6.3.	Характеристика гидрологической среды.....	34
6.4.	Характеристика гидрогеологической среды.....	38
6.5.	Характеристика ландшафта, растительного и животного мира.....	39
6.5.1.	Ихтиофауна.....	39
6.6.	Характеристика земельных ресурсов и почвенного покрова.....	49
6.7.	Характеристика зон экологических ограничений.....	50
6.7.1.	Особо охраняемые территории.....	50
6.7.2.	Объекты историко-культурного наследия. Источники водоснабжения. Скотомогильники. Свалки и полигоны ТБО. Полезные ископаемые. Лечебно-оздоровительные местности и курорты.....	52
6.7.3.	Водоохранная зона, прибрежно-защитная полоса Берингово моря.....	53
6.8.	Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории.....	57
7.	Возможное влияние деятельности по перевалки угля на окружающую среду.....	60
7.1.	Характеристика основных источников, видов и объектов воздействия.....	60
7.2.	Воздействие на атмосферный воздух.....	61

Согласовано


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						2-2019-ОВОС1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Дядрова		<i>[Подпись]</i>	21.10.19	Стадия	Лист	Листов
						П	1	112
Н.контр		Виноградов		<i>[Подпись]</i>	21.10.19	ООО «Инком проектирование»		
ГИП		Виноградов		<i>[Подпись]</i>	21.10.19			

Текстовая часть



## 1. Введение

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) при осуществлении перевалки угля организацией -ООО «Порт Угольный», на территории рейдового порта «Беринговский» в Беринговом море, бухте Угольная, выполнена на основании требований ст. 32 Федерального закона РФ №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

При проведении ОВОС учитываются требования законодательства об охране окружающей среды, включая положения, следующих нормативных правовых актов:

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изм. на 29 июля 2017 года);
- Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изм. на 29 декабря 2015 года);
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изм. на 13 июля 2015 год);
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 28.12.2016 г.) (редакция, действующая с 1 января 2018 г.);
- Федеральный закон РФ от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. от 29.07.2017 г.) (редакция, действующая с 30 сентября 2017 года);
- Федеральный закон от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» (с изм. на 3 июля 2016 года);
- Федеральный закон от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов (с изм. на 3 июля 2016 года) (редакция, действующая с 1 октября 2016 года);
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. на 28 декабря 2016 года);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (с изм. на 29 июля 2017 года) (редакция, действующая с 30 сентября 2017 года);

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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



Настоящей работой под перевалкой угля понимается совокупность ряда технологических операций, определяющая характер и последовательность действий, совершаемых с углем при его передачи с одного транспортного средства на другое через склад на территории порта «Беринговский» и акватории Берингово моря. Технологический процесс базируется на использовании определенных перегрузочных машин, их расстановке на территории порта и на методе производства работ.

В связи с тем, что объектом экологической экспертизы является документации, касающаяся деятельности в акватории порта «Беринговский», то непосредственно объектом экспертизы является перевалка угля с пирса на транспортные суда и с транспортных судов на балкерные суда, стоящие на рейде.

Вместе с тем, в связи с единым перегрузочным процессом угля на территории порта, включающим:

- Доставку угля автосамосвалами с месторождения «Фандюшкинское поле»;
- Разгрузку угля на склады угля;
- Загрузку угля со складов в конвейерную галерею;
- Разгрузку конвейера на пирсе в транспортные суда;
- Погрузку угля с транспортных судов в балкерные судна,

воздействие на окружающую среду оценивается на период перевалки угля, осуществляемой ООО «Порт Угольный» с учетом всей фактической деятельности порта «Беринговский».

Согласовано

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

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

## 2. Общие сведения

Заказчиком предварительных материалов ОВОС является ООО «Порт Угольный».

Общие сведения о хозяйствующем субъекте приведены в таблице (Таблица 2-1).

Таблица 2-1– Общие сведения об ООО «Порт Угольный»

Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Порт Угольный»
Сокращенное наименование	ООО «Порт Угольный»
Место нахождения общества (юридический адрес)	689100, Чукотский автономный округ, Анадырский район, пгт. Беринговский, ул. Мандрикова, д. 3
Местоположение предприятия	689100, Чукотский автономный округ, Анадырский район, пгт. Беринговский, ул. Мандрикова, д. 3
ИНН/КПП	8709014713/ 870101001
Расчетный счет	40702810700001471061
БИК	044525700
ОГРН	1138709000627
ОКПО	76997450
Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД)	52.24 49.20; 49.41; 50.10; 50.20; 50.30; 50.40; 52.10; 52.22; 52.29
Телефон	8 (42733) 3-17-81
Электронная почта	Secretary@tigersrealmcoal.com
Руководитель организации	Исполнительный директор - Ефанов Сергей Владимирович
Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Директор по охране труда, промышленной безопасности и экологии – Кониная Олеся Тимуровна

ООО «Порт Угольный» расположен на территории порта «Беринговский» в Чукотском АО, Анадырском районе, на берегу Берингова моря, с целью хранения угля, его перевалки и транспортировки потребителю.

В соответствии с Приказом Министерства транспорта РФ от 22 марта 2017 года «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту «Беринговский»:

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

- Морской порт расположен на побережье Берингова моря, в северо-западной части бухты Угольная.
- Морской порт имеет морской грузо-пассажирский сезонный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации.
- Акватория морского порта состоит из рейда и ковша.
- Морской порт является замерзающим, ледакольная проводка в морском порту не осуществляется.
- Навигация в морском порту осуществляется в период с июля по ноябрь.
- Морской порт не оказывает услуги по снабжению судов продовольствием, пресной водой, топливом. В морском порту отсутствуют ремонтные мощности для ремонта судов, не осуществляется приём нефтесодержащих, сточных вод и мусора.
- Морской порт принимает сухогрузные суда с осадкой до пятнадцати метров, нефтеналивные суда принимаются для выгрузки нефтепродуктов на берег с осадкой до семи метров. В ковш возможен заход судов с максимальной длиной 40 метров и осадкой до трех метров.

Хранение и перевалку угля ООО «Порт Угольный» осуществляет на арендованной территории порта и его акватории. Земельные участки взяты ООО «Порт Угольный» в аренду:

у Администрации Анадырского муниципального района:

- 87:09:030002:1785 – площадью 0,77 га земли населенных пунктов под склады угля (Договор аренды №492 – Приложение Б);
- 87:09:030002:1786 – площадью 1,4333 га земли населенных пунктов под склады угля (Договор аренды №495 – Приложение Б);
- 87:09:030002:1707 – площадью 1,1777 га земли населенных пунктов для размещения промышленных и административных зданий, строений и сооружений промышленности (Договор аренды №177 – Приложение Б);
- 87:09:030002:1783 – площадью 4,3784 га земли промышленности под размещение складов угля (Договор аренды №454 – Приложение Б);

у Департамента финансов, экономики и имущественных отношений

Чукотской автономной области:

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

							2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- 87:09:030002:147 – площадью 21,256083 га земли населенных пунктов под размещение складов и производственных сооружений (Договор аренды №3-03-2014 – Приложение Б);

у ФГУП Росморпорт:

- 87:09:030002:148 – площадью 0,04 га земли поселений под угольный пирс (Договор аренды № 31/ДО-18 - Приложение Б);
- 87:09:030002:149 – площадью 0,3085 га земли поселений (земли населенных пунктов) под причалы генгрузов 3,4,5 (Договор аренды № 31/ДО-18 - Приложение Б).

Общая площадь территории, принадлежащая на правах аренды ООО «Порт Угольный» и задействованная в производственной деятельности по перевалке угля составляет 29,363983 га.

Категория земель: земли населенных пунктов и земли промышленности под размещение складов угля и производственных сооружений.

Уголь на территорию порта доставляется с месторождения каменного угля «Фандюшкинское поле» самосвалами ООО «Берингпромуголь» общим годовым объемом 750 тыс. тонн в год. Уголь складировается на пяти временных складах угля, где осуществляется его дробление с помощью двух дробильных установок, работающих попеременно, производительностью по 150 тонн /час каждая. После дробления с территории складов ленточным 20-метровым конвейером 1Л-100К доставка угля организована на суда, которые переваливают уголь на большегрузы, стоящие на рейде и транспортирующие уголь в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Перевалка угля осуществляется в период работы порта: в теплый период года (с мая по октябрь).

Склады угля формируются в течение всего года и по завершению навигации, в проектом объеме остаются на территории порта до возобновления погрузочных работ на сухогрузы.

В 4 км от порта располагается поселок городского типа (пгт) Беринговский. Автодорожная сеть пос. Беринговский представлена двумя дорогами:

- - грунтовой автомобильной дорогой "Беринговский - Аэропорт" общей протяженностью 8,4 км;

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

– - зимником "Беринговский - Алыкатваам" общей протяженностью 22 км.  
В 37 км от пос. Беринговский расположено месторождение "Фандюшкинское поле".

Территория площадки ООО «Порт Угольный» граничит:

- - с севера, северо-запада с неосвоенной территорией;
- - с северо-восточной стороны на расстоянии 50 м расположена организация АО «Чукотснаб» осуществляющая доставку ГСМ на территорию Чукотского АО и далее неосвоенная территория;
- - с западной стороны на расстоянии 4 км расположено пгт.Беринговский и жилая застройка;
- - с юго-восточной стороны на расстоянии 4,7 км расположен аэропорт местного значения «Беринговский»;
- - с юго-западной и южной сторон – Берингово море.

Источник хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения – собственная артезианская скважина, расположенная на Объединенной промплощадке, с организованной первой зоной санитарной охраны в размере 50 м.

Отопление и горячее водоснабжение осуществляется с использованием угольной котельной типа «Богатырь» с потреблением по углю 2,2 тысячи тонн в год.

Водоотведение поверхностных сточных вод осуществляется после очистных сооружений в Берингово море. Установлены очистные сооружения механического типа: отстойник сточных вод и фильтр-патрон НПП «Полихим». Производительность очистных сооружений в теплый период года – 13,52 м<sup>3</sup>/час.

Хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся ООО «Сервис Групп» вакуумной автоцистерной.

Помимо ООО «Порт Угольный» на территории порта «Беринговский» расположены следующие арендаторы:

- НАО «ЧТК» - Непубличная акционерное общество «Чукотская торговая компания», основной сферой деятельности которой является доставка грузов на необорудованные причалом берега, обеспечение национальных сел продуктами, оптовые продажи. Основной деятельностью на территории порта Беринговский является временное хранение и транспортировка угля;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

- ППК Беринговский (ОАО «Анадырьморпорт») – Производственно-перегрузочный комплекс Беринговский, обслуживает перегрузку грузов с территории порта на морские суда с использованием собственного парка судов;
- SGS S.A. (Societe Generale de Surveillance) – швейцарская компания, мировой лидер в сфере инспекционных услуг, экспертизы, испытаний и сертификации. Проводит анализ и сертификацию угля;
- ООО «Берингпромуголь» - компания, разрабатывающая месторождение «Фандюшкинское поле» и доставляющая уголь на территорию порта.

Обслуживание акватории порта, в том числе очистка ото льда, осуществляется силами ППК Беринговский («ОАО «Анадырьморпорт»).

Транспортировка угля потребителю осуществляется грузовыми балкерными судами. ООО «Порт Угольный» осуществляет доставку угля и его перегрузку до большегрузов собственным парком судов.

Подробная схема отгрузки-загрузки будет представлена ниже отдельным пунктом.

Обзорная карта района расположения порта приведена на рисунке (Рисунок 2-1).



Рисунок 2-1 – Обзорная карта района размещения предприятия

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист



### 3. Краткая характеристика деятельности

Основная деятельность ООО «Порт Угольный» на территории порта «Беринговский»: временное хранение угля, доставляемого ООО «Берингпромуголь» с месторождения «Фандюшкинское поле» и его перевалка на плашкоуты, и далее на большегрузные суда, стоящие в порту на рейде. Уголь транспортируется в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

ООО «Берингпромуголь» передает добытый уголь на пять временных площадок угля, расположенных на территории порта «Беринговский» и принадлежащих ООО «Порт Угольный» по договору № БПУ-129-2017 от 01.08.2017 г.

На территории порта «Беринговский» организованы пять площадок временного складирования угля с сопутствующей инфраструктурой: дороги и водоотводные каналы, узел дробления, ремонтные мастерские и здания администрации.

Производительность ООО «Порт Угольный» по отгрузке угля потребителю – 750 тысяч тонн угля в год.

Основные характеристики угля:

- каменный уголь марок Ж, ЖР;
- мелкокусковые (размер куска до 80 мм).

Уголь сертифицирован и соответствует ГОСТ 32464-2013 (Приложение В).

Угольное месторождение относится к неопасным по пожарной опасности (Отчет ООО НИИГД» №108 от 02.09.2014г – Приложение В), к I группе окисленности. Таким образом, угли не склонны к самовозгоранию. Согласно лабораторным исследованиям (результаты представлены в Приложении В) самовозгорание отмечается после достижения температуры угля 52-59<sup>0</sup>С, естественная влажность угля 7,4% (Приложение В).

Обработка грузов осуществляется в строгом соответствии с Технологической картой грузовой обработки судов.

Режим работы ООО «Порт Угольный»:

- в период навигации (отгрузки угля потребителю) – круглосуточно, в три смены по 8 часов, с мая по октябрь.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

- В период закрытой навигации – в одну смену по 8 часов, ежедневно (на доставке угля с угольного разреза)

ООО «Порт Угольный» - действующее предприятие, организационная структура которого на территории порта представлена следующими объектами:

- 1) Склады угля;
- 2) Грузовой фронт;
- 3) Внутренние проезды;
- 4) Акватория порта;
- 5) Очистные сооружения поверхностных сточных вод.

Схема производственной деятельности ООО «Порт Угольный» приведена на рисунке (Рисунок 3-1).

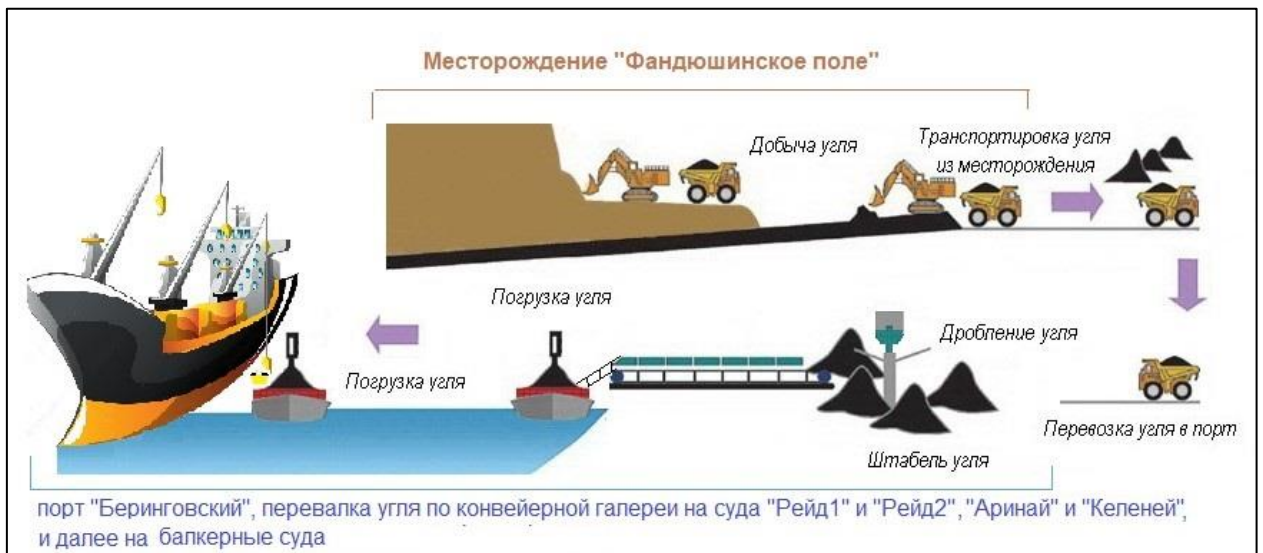


Рисунок 3-1 – Схема производственной деятельности ООО «Порт Угольный»

Технологический процесс перевалки угля на предприятии состоит из трех операций:

- внутрипортовые транспортные операции (конвейерная транспортировка и транспортировка автомобильным транспортом);
- кордонная передаточная операция;
- судовая операция (на рейде).

### 3.1. Склады угля

Склады угля представляют собой пять открытых площадок для временного складирования угля навалом в штабелях. И имеют следующие параметры:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

- склад 1 - высота 10 м, емкостью 60,0 тыс. тонн/год, площадь рабочей площадки 35 м<sup>2</sup>;
- склад 2 - высота 10 м, емкостью 15,0 тыс. тонн/год, площадь рабочей площадки 35 м<sup>2</sup>;
- склад 3 - высота 10 м, емкостью 150,0 тыс. тонн/год, площадь рабочей площадки 35 м<sup>2</sup>;
- склад 4 - высота 10 м, емкостью 217,5 тыс. тонн/год, площадь рабочей площадки 35 м<sup>2</sup>;
- склад 5 - высота 10 м, емкостью 307,5 тыс. тонн/год, площадь рабочей площадки 35 м<sup>2</sup>.

Размер площадки зависит от очередности разгрузки автосамосвалов и в данном случае принят исходя из максимальной площади свеженасыпанной части. Высота складов принята в месте разгрузки после формирования бульдозером.

Режим работы складов круглогодичный: в холодный период года осуществляется пополнение складов с месторождения «Фандюшкинское поле», в период навигации с территории складов уголь сгружаю на сухогрузы через конвейерную галерею и малогабаритные суда.

Доставка угля организована 25 самосвалами Scania грузоподъемностью 25 тонн с месторождения «Фандюшкинское поле». На территории складов угля установлены две дробильные установки производительностью 150 тонн/час, которые работают попеременно и обеспечивают дробление негабаритных кусков до крупности менее 80 мм.

В теплый период года на территории складов работает поливо-оросительная машина, которая обеспечивает постоянное орошение штабеля с целью снижения пыления.

В холодный период года, в связи с низкими температурами и наличием повсеместного снежного покрова, орошение не осуществляется.

Площадки угольных складов выполнены с вертикальной планировкой, таким образом, чтобы весь поверхностный сток, формирующийся в течение года, собирался в сеть водоотводных канав и направлялся на очистные сооружения перед сбросом в Берингово море.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

На территории угольных складов работают фронтальные погрузчики и бульдозеры, которыми осуществляется погрузочные работы и формирование штабеля соответственно.

### 3.2. Грузовой фронт

Под грузовым фронтом подразумеваются весь комплекс погрузочного оборудования, используемого для транспортировки угля от складов до погрузочных судов.

На территории порт «Беринговский» установлена крытая металлическая конвейерная галерея 1Л-100К, обеспечивающая транспортировку угля в объеме 600 тонн в час. Конвейерная галерея имеет одну точку загрузки в районе расположения складов угля. Загрузка осуществляется с использованием фронтальных погрузчиков в бункер емкостью 0,3 м<sup>3</sup> <sup>0</sup>, откуда уголь транспортируется до причала, где перегружается на две линии, позволяющие загружать суда и с левого, и с правого борта причала с помощью судно-погрузочных механизмов (СПМ) (Рисунок 3-3).

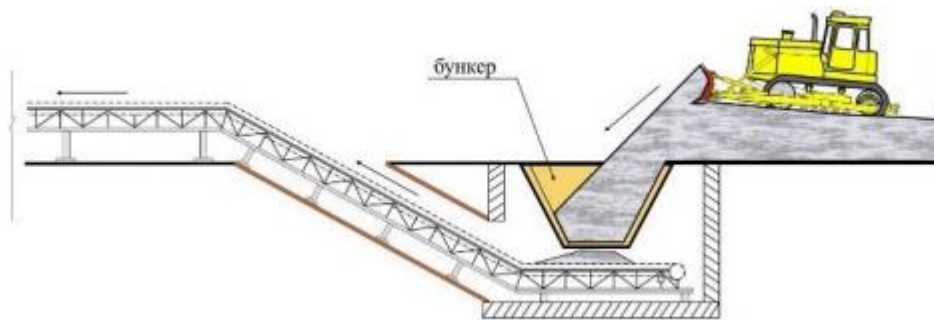


Рисунок 3-2 – Схема загрузки угля со складов через бункер в конвейерную галерею.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

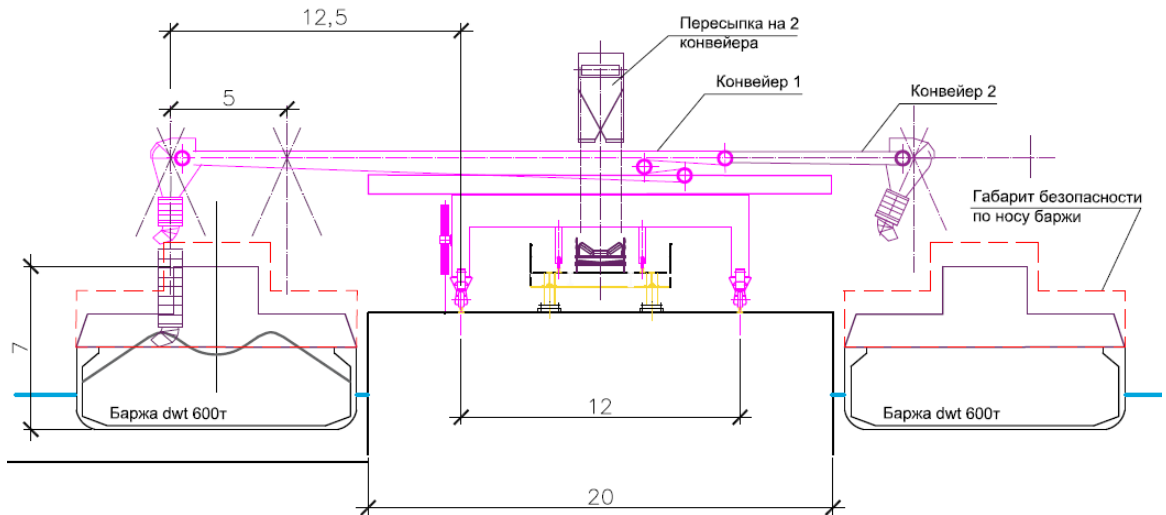


Рисунок 3-3 – Схема разгрузки угля с конвейерной галереи на судовые машины (кордонная передаточная операция)

Загрузка выполняется (СПМ) непрерывного действия технической производительностью отгрузки – до 2000 т/час.

Равномерная загрузка достигается за счет передвижения СПМ вдоль причала и наличия двух стреловых телескопических конвейеров. Каждый стреловой конвейер оснащен телескопической трубой.

Стреловые конвейеры работают попеременно. Один конвейер включается для загрузки судна, прибывающих к причалу № 1, второй для загрузки судна у причала № 2.

Смена направления потока угля осуществляется через управление шибберным устройством, расположенным у сбрасывающей тележки машины.

СПМ связана с причальным конвейером через двухбарабанный сбрасыватель, входящий в конструкцию сбрасывающей тележки.

На натяжном и сбрасывающем барабане конвейерной галереи 1Л-100К установлено орошение: форсунки, обеспечивающие пылеподавление. В летний период времени смачивание угольного склада и прилегающей территории производится с помощью комплексной дорожной машины на базе УРАЛ NEXT. Режим работы техники на грузовом фронте - 71 день в теплый период года, 3 смены по 8 часов.

Паспорт на конвейерную установку приведен в Приложении Г.

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Формат А4

Отгрузка на плашкоуты, стоящие в ковше порта Беринговский с конвейера 1Л-100К представлена на рисунке (Рисунок 3-4). Фактическое пыление отсутствует в связи использованием орошения форсунками и увлажнение угольной массы.



Рисунок 3-4 – Отгрузка угля в сухогрузы с конвейерной галереи

Загрузка плашкоута начинается от рубки в сторону носовой части. Высыпание угля с конвейера на палуба производится строго по диаметральной плоскости без смещения к бортам, не допуская образования крена судна более пяти градусов, не допускается также образования отрицательного дифферента на нос судна.

### 3.3. Акватория порта

Порт «Беринговский» является рейдовым и имеет глубину внутренней акватории 3,3 м, что не позволяет большегрузным судам заходить во внутреннюю акваторию и осуществлять загрузку. Схема акватории порта приведена на рисунках (Рисунок 3-5, Рисунок 3-6).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

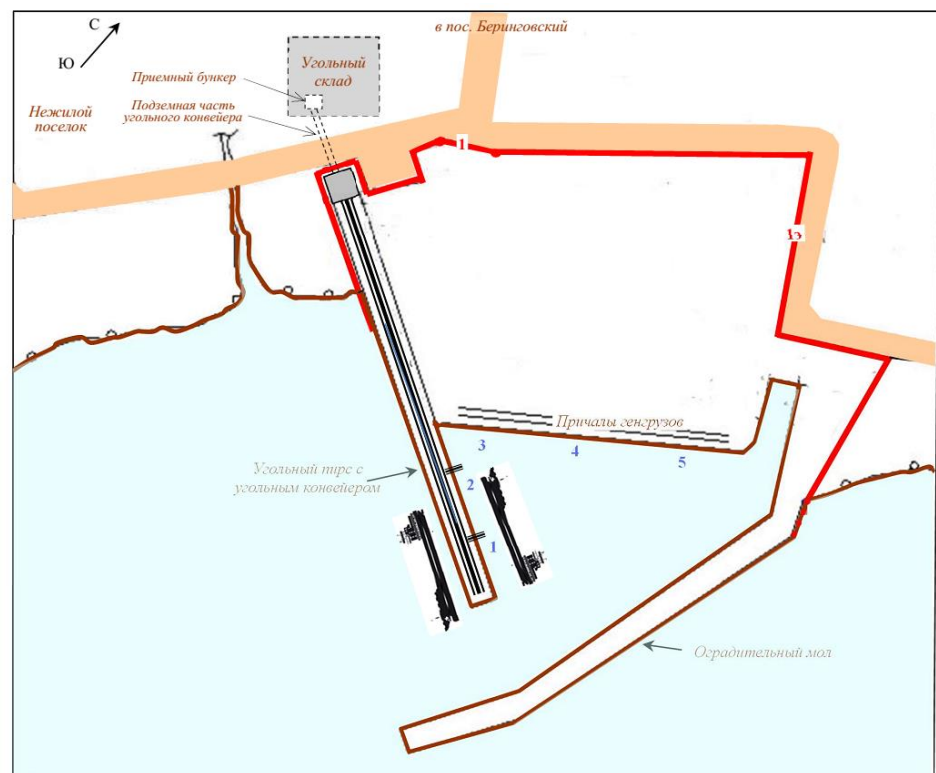
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

Большегрузные суда (балкеры – специализированное судно для перевозки груза навалом, разновидность сухогрузов) с высокой осадкой стоят на рейде и загружаются с малых судов грейферными кранами.

До 2019 года загрузка угля осуществлялась судами ОАО «Анадырьморпорт» по договору с ООО «Порт Угольный». С 2019 года в связи с приобретением собственных судов, ООО «Порт Угольный» осуществляет погрузку самостоятельно с использованием судов: «Рейд 1», «Рейд 2», «Аринай» и «Келиней».

Загрузка осуществляется поочередно с левого и правого борта причала. После чего суда отправляются к месту стоянки большегруза и перегружают уголь в открытом море.



Условные обозначения



Рисунок 3-5 – Схема территории порта

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

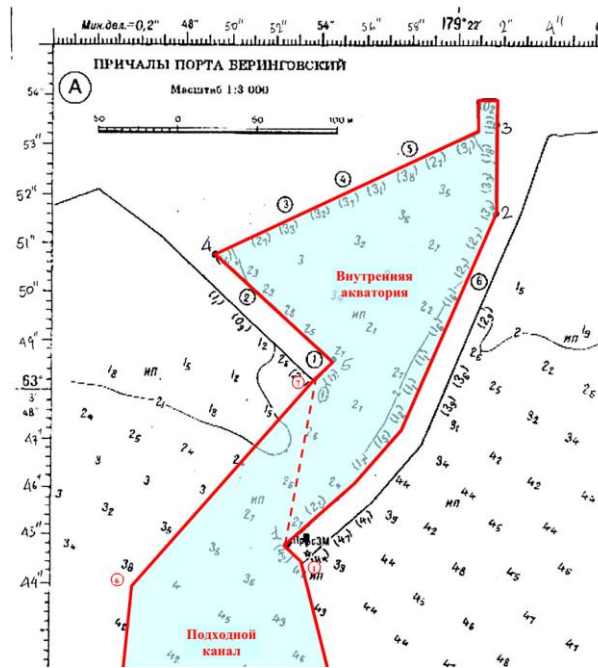


Рисунок 3-б – Фрагмент акватории морского порта с подходным каналом

До начала грузовой операции осуществляется визуальный осмотр судна и замер температуры угля.

Полный цикл загрузки у причала, разгрузки у большегруза и возвращения к пристани занимает у одного судна около 4 часов.

Грузоподъемность судов до 500 тонн. Грузоподъемность балкера до 31 тысячи тонн.

Загрузка балкеров осуществляется из челноков судовыми кранами, преимущественно, с двух бортов. Грузженое судно швартуется к борту балкера, после чего начинается его выгрузка двумя грейферными полноповоротными кранами балкера. Следующее судно швартуется к противоположному борту и разгружается двумя другими судовыми кранами.

Загрузка балкерных судов с кораблей ООО «Порт Угольный» представлена на рисунке (Рисунок 3-7)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

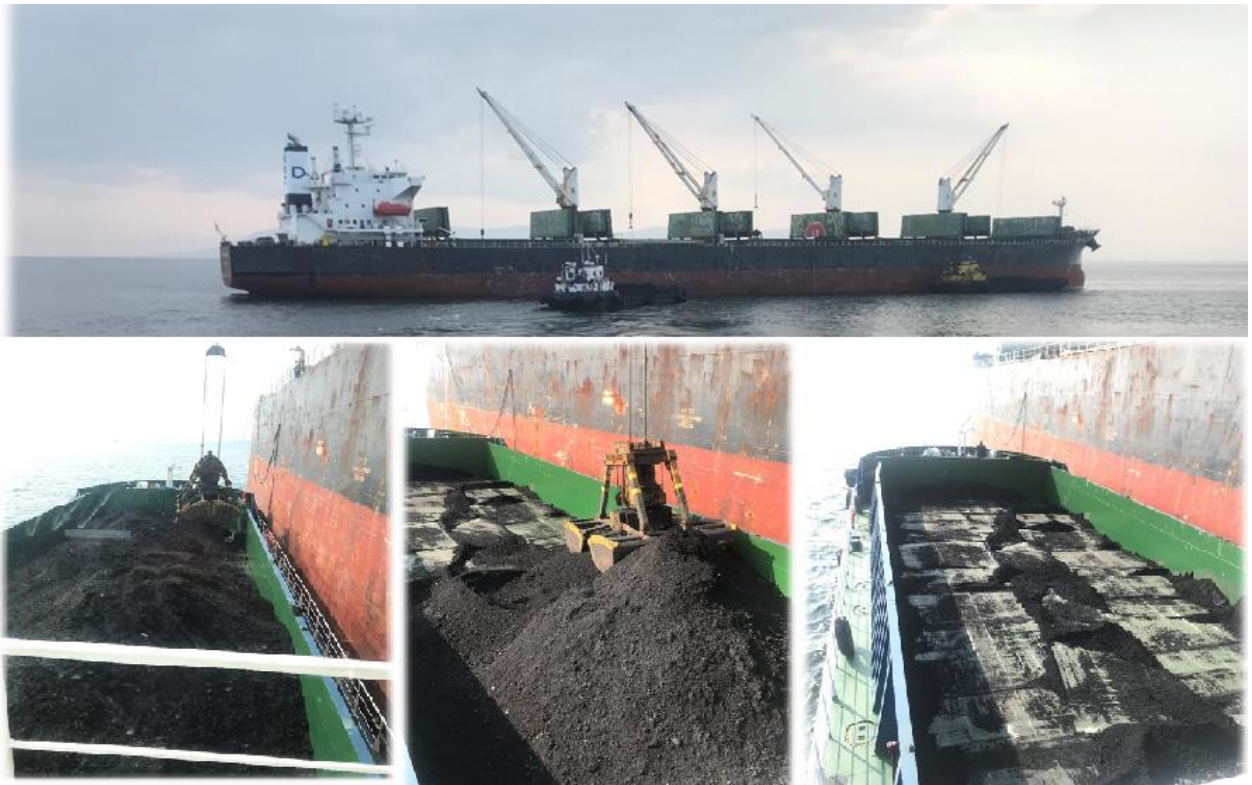


Рисунок 3-7 - Загрузка балкерного судна

Одновременно на большегруз можно перегружать уголь из четырех плашкоутов. Разгрузка осуществляется равномерно на оба борта, чтобы не создавать крен. Распределение груза в трюме осуществляется послойно в соответствии с Правилами безопасности морской перевозки навалочных грузов. После окончания разгрузки грейфером, выполняется зачистка палубы вручную. Остатки груза ссыпаются рабочими в закрытый грейфер и подают на большегруз.

### 3.4. Внутренние проезды

Территория порта имеет сеть внутренних проездов для движения техники, обслуживающей территорию порта. Внутренние проезды имеют ширину по 6 м, щебеночное покрытие и рассчитанные на движение спецтехники.

На территории порта выделены 5 внутренних проездов:

- № 1 - въезд на территорию порта - проезд до складов угля длиной 250 м;
- № 2 - по территории порта до пирса длиной 150 м;
- № 3 - вдоль площадок с углем до проезда №2 длиной 370 м;
- № 4 – вдоль площадок с углем от проезда №1 до №2 длиной 160 м;
- № 5 – вдоль производственных помещений и складов на территории порта

от проезда № 4.

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4



(механических примесей и нефтепродуктов и др.) методом статического отстаивания.

Среднее время отстаивания в отстойнике составляет 3-5 суток, минимальное 2-3 суток (при максимальном притоке в отстойник).

Эффект снижения концентрации взвешенных веществ, нефтепродуктов и мелкодисперсных примесей при отстаивании в течении 1-3 суток по данным «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (дополнения к СП 32.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. М., 2014г.) составляет 80-90 % для взвешенных веществ и нефтепродуктов и 60-80% для БПКполн.

После предварительного отстаивания по трубопроводу из отстойника сточные воды направляются на очистные сооружения НПП «Полихим».

Для доочистки установлен фильтрующий патрон с комбинированной загрузкой 1800 мм НПП «Полихим» (Приложение Д).

Принцип работы фильтрующего патрона заключается в следующем: очищаемая вода самотёком поступает в верхней части фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой, заполненного полиэфирным волокном, где происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет эффекта коалесценции. Далее поток, прошедший предварительную механическую очистку, поступает в нижнюю часть ФПК, заполненного углем марки МАУ (Модифицированный Азотсодержащий Уголь). При сорбционной очистке в ФПК происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ и нефтепродуктов. После прохождения сорбционной загрузки ФПК очищенная вода сбрасывается в водный объект.

Эффективность очистки (согласно данным производителя) составляет по взвешенным веществам с 2000 мг/л до менее 3 мг/л, по нефтепродуктам с 50 мг/л до 0,05 мг/л. Выпуск воды по трубопроводу осуществляется непосредственно в бухту Угольную Берингова моря.

Выпуск № 1 – береговой, сосредоточенный, диаметр оголовка 150 мм. Выпуск расположен в причальной стенке, ниже зоны промерзания.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Максимальный часовой расход сточных вод в водный объект составляет 13,52 м<sup>3</sup>/час.

Снижение концентрации загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах при очистке в отстойнике и на фильтр-патроне комбинированной загрузки НПП «Полихим» приведены в таблице (Таблица 3-1).

Таблица 3-1– Данные о значении снижения концентрации загрязняющих веществ

Наименование загрязняющих веществ	Концентрации ЗВ, мг/л			ПДК рыб.хоз, мг/л	Эффект очистки общая, %
	до отстойника*	после отстойника	после ФПК НПП «Полихим»		
Взвешенные вещества	2000	200	менее 3	+0,25 к фону	99,9 %
Нефтепродукты	10	1,0	0,05	0,05	99,5 %
БПК5**	14	4,2	2,1	2,1	85%

\*Качество сточных вод принято по «Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (дополнения к СП 32.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. М., 2014г.) ввиду отсутствия фактической системы водоотведения поверхностного стока.

\*\*Концентрация БПКполн пересчитана в БПК5 с коэф.1,43.

Данная система очистки запроектирована в 2019 году и при наступлении теплого периода 2020 г. будет введена в эксплуатацию. Фактическую эффективность очистки возможно будет оценить с 2020 года.

Вторая система сбора поверхностных сточных вод представляет собой существующую сеть канав вдоль основных объектов порта.

### 3.6. Предварительная оценка производительности предприятия

ООО «Порт Угольный» в настоящее время осуществляет перевалку угля в объеме 500 тысяч тонн угля в год.

Площадки временного складирования угля рассчитаны на хранение 750 тысяч тонн угля.

С 2020 года планируется осуществлять отгрузку угля потребителю в максимальном объеме.

Работы по отгрузке ведутся:

- с помощью конвейерной галереи производительностью 600 тонн/час на суда «Аринай», «Келиней», «Рейд 1», Рейд 2» грузоподъемностью до 500 тонн у пирса;
- с судов на балкерные корабли грузоподъемностью до 33 тысяч тонн.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Цикл «погрузка с галереи на судна – с судов на балкер – швартовка погрузочного судна к пирсу» занимает около 4 часов.

Таким образом, при использовании 4 погрузочных кораблей загрузка балкера осуществляется за 3 дня при непрерывной работе.

За период навигации с мая по октябрь при круглосуточном режиме отгрузка всего объема угля осуществляется за 69 дней без учета простоев из-за погодных условий. Отгрузка угля не проводится при ветре более 12 м/с.

Вне периода навигации на территории порта ведутся только работы по доставке угля с территории месторождения «Фандюшкинское поле» 25 самосвалами Scania ежедневно грузоподъемностью 25 тонн.

### 3.7. Предварительная оценка потребности в сырье и материалах

Основным сырьем является уголь, который доставляется с месторождения «Фандюшкинское поле».

Добычные работы ведутся ООО «Берингпромуголь», который, как и ООО «Порт Угольный», входят в группу компаний Tigers Realm Coal - австралийская угольная компания, занимающиеся на территории Российской Федерации разведкой, добычей каменного угля (Чукотский Автономный округ, месторождение «Фандюшкинское поле») и его экспортом в Северо-Восточную Азию через порт «Беринговский».

Производительность месторождения «Фандюшкинское поле» по углю: 712 т/смена; 2137 т/сут; 750 тыс. тонн/год. Режим работы – 365 рабочих дней в году, 2 смены по 9 часов. Добыча осуществляется на основании Лицензии №АНД 15813 ТЭ (Приложение П).

На сегодняшний день объем разведанных запасов угля на месторождении составляет порядка 10 миллионов тонн, по плану ведения горных работ отработка месторождения планируется в разведанном контуре следующие 16 лет.

При этом на месторождении ведутся постоянные геологоразведочные работы с оценкой запасов угля. Таким образом, на ближайшие 16 лет порт «Беринговский» обеспечен объемом угля.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Для осуществления производственной деятельности ООО «Порт Угольный» требуется использование дизельного топлива в значительном объеме. Ежегодно для работы на территории порта расходуется:

- 652 тонны ДТ для судов;
- 1448 тонны ДТ для портового транспорта ООО «Порт Угольный».

Заправка техники осуществляется ППК «Беринговский» по согласию Договора товарного займа №ПУ-31-2019 от 01.08.2019 г.

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

						2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



в области промышленной санитарии, защиты окружающей среды и промышленной безопасности.

#### 4.1.1. Рассмотрение альтернативных вариантов

Деятельность ООО «Порт Угольный» по перевалке угля пространственно имеет прямую зависимость с расположением угольного разреза месторождения «Фандюшкинское поле» и логистически связана с портом «Беринговский». Осуществление деятельности по перевалке в другой локации не рассматривается ввиду труднодоступности региона и невозможности организации доставки угля в другие порты наземным транспортом.

Ближайшие порты на территории Берингово моря: Анадырь и Эгвекино, 205 и 371 км по прямой от порта Беринговский. Дорожная сеть отсутствует.

Таким образом, пространственно осуществление деятельности по перевалке угля месторождения «Фандюшкинское поле» возможно только на территории порта «Беринговский». Альтернативные варианты по данному фактору не рассматриваются.

Выбор технологии перевалки с загрузкой сначала малотоннажных судов и балкеров на рейде связан с особенностями порта «Беринговский», который имеет малую глубину и не имеет возможность швартовать суда с высокой осадкой.

Таким образом, перевалка с судов на балкер в море также является константой. Альтернативные варианты по данному фактору не рассматриваются.

Осуществление перевалки на территории порта без использования закрытого конвейера, грейферами нецелесообразно ввиду увеличивающейся в этом случае нагрузки на окружающую среду за счет пыления и снижения производительности всего процесса.

#### 4.1.2. Экологическая и социальная оценка «нулевого варианта»

Несмотря на то, что при осуществлении перевалки угля оказывается воздействие на окружающую среду, при отказе от данной деятельности становится невозможным реализация угля угольного разреза месторождения «Фандюшкинское поле», и, соответственно, извлечение запасов полезного ископаемого, что:

- противоречит требованиям лицензии на недропользование;

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

											2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

- приводит к закрытию предприятия и соответственно, рабочих мест в количестве 344;
- приведет к недополучению государством налогов в объеме более 33 миллиона рублей в год.

Кроме того, реализация данной деятельности позволяет сохранять социально-экономический уровень региона, способствует развитию портовой деятельности, привлекает инвестиции в регион.

Таким образом, антропогенная нагрузка на окружающую среду при соответствии ее нормативным требованиям, в результате реализации перевалки угля является для региона более благоприятным развитием территории, чем полностью отказ от деятельности и закрытия предприятия ООО «Берингпромуголь» и ООО «Порт Угольный».

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 5. Обеспечение социально-экономической необходимости ведения работ по перевалке угля

Деятельность по перевалке угля ООО «Порт Угольный» в порту «Беринговский» неразрывно связана с добычной деятельностью на месторождении «Фандюшкинское поле».

Работа этих двух компаний на территории региона обеспечивает:

- создание более 300 рабочих мест;
- поступление денежных средств в государственный бюджет различного уровня;
- поступление целевых сборов в местный бюджет (плата на недропользование, экологические платежи).

Развитие портовой деятельности за счет исчисления арендной платы, проведения работ по благоустройству территории, создание системы сбора и очистки поверхностных сточных вод порта.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

## 6. Природно-климатическая и хозяйственная характеристика рассматриваемой территории. Современное состояние природной среды

### 6.1. Климатическая характеристика

Климат района расположения угольных складов – субарктический, с коротким, относительно теплым летом и продолжительной сравнительно мягкой зимой.

Устойчивые отрицательные температуры воздуха отмечаются с начала октября до конца мая, но и зимой бывают непродолжительные оттепели. Положительные среднемесячные температуры наблюдаются с июня по сентябрь, но в любом летнем месяце могут быть заморозки.

В соответствии с принятой классификацией по климатическому районированию, СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99» порт Беринговский относится к климатическому подрайону 1Г.

Территория расположения порта Беринговский находится в малоизученном районе. Ближайшая метеорологическая станция располагалась в поселке Беринговский и действовала до 2013 года.

Климатическая характеристика района представлена по данным: ФГБУ «Чукотское УГМС» (Приложение Ж), СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99»; Научно-прикладной справочник по климату СССР, части 1-6, Выпуск 33, 1990 г по станции Беринговская.

Самый жаркий месяц года для поселка Беринговский – июль со средней месячной температурой воздуха  $9,3^{\circ}\text{C}$ , при средней максимальной температурой  $13,5^{\circ}\text{C}$  и абсолютным максимумом  $28,3^{\circ}\text{C}$ .

Самый холодный месяц года для данной территории - февраль, со средней суточной температурой воздуха минус  $17,7^{\circ}\text{C}$ , при средней минимальной температурой минус  $20,5^{\circ}\text{C}$  и абсолютным минимумом минус  $43,5^{\circ}\text{C}$ .

Устойчивый снежный покров устанавливается в конце первой декады сентября, а сходит обычно в первой декаде июня. Влажность большая в течение всего года.

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Ветер. Преобладающими ветрами являются ветры С и СЗ направлений и только в теплый период некоторое преобладание получают ветры ЮВ направления.

Средняя месячная скорость ветра представлены в таблице (Таблица 6-1).

Таблица 6-1 – Средняя месячная скорость ветра

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя месячная скорость ветра, м/сек	9,9	10,1	9,5	7,9	6,3	5,2	5,3	5,9	7,0	8,9	10,9	11,2	8,1

Повторяемость направлений ветра представлены в таблице (Таблица 6-2).

Таблица 6-2 – Повторяемость направлений ветра

Параметр	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Повторяемость направлений ветра и штилей	20,8	6,0	11,3	8,8	4,3	6,4	12,3	30,0	8,8

Средняя скорость ветра, повторяемость превышения которой менее 5% для поселка Беринговский, является скорость 20 м/сек.

Осадки: Распределение осадков в течение года носит примерно равномерный характер: 60% осадков приходится на период август-декабрь. Максимум приходится на сентябрь.

В зависимости от вида атмосферных осадков год условно делят на два периода: период с преимущественным выпадением твердых осадков - холодный период года (октябрь-март) и теплый - с преобладанием жидких осадков (июнь-сентябрь). Распределение осадков на твердые, жидкие и смешанные представлено согласно «Научно-прикладной справочник по климату СССР», части 1-6, Выпуск 33, 1990 г. Месячное и годовое распределение осадков представлены в таблице (Таблица 6-3).

Таблица 6-3 – Месячное и годовое распределение осадков

Параметр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Количество осадков, мм	46	37	24	30	28	23	37	60	62	55	57	57	516
Преобладание вида осадков	т	т	т	т	т	ж	ж	ж	ж	т	т	т	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4



- морские отложения – m IV;

Верхнемеловые отложения K2m:

- аргиллиты и алевролиты.

Техногенные отложения - tIV распространены практически повсеместно и представлены:

- ИГЭ 1.1 Насыпные грунты: уголь, перемешанный с песком, растительными остатками, мощностью от 0.4 до 0.8 м, подошва пересечена на глубинах от 0.4 до 0.8 м., абс. отметки подошвы слоя от 12.8 до 16.7 м;

- ИГЭ 1.2 Насыпные грунты: пески, супеси, перемешанные с растительными остатками, со строительным мусором, мощностью от 0.5 до 1.5 м, подошва пересечена на глубинах от 0.6 до 2.0 м., абс. отметки подошвы слоя от 11.5 до 20.6 м;

Делювиально-солифлюкционные отложения ds IV распространены повсеместно и представлены:

- ИГЭ 2 Пески пылеватые средней плотности с гравием, галькой до 25%, мощностью от 0.7 до 1.4 м, подошва пересечена на глубинах от 1.4 до 3.8 м., абс. отметки подошвы слоя от 13.1 до 19.5 м;

- ИГЭ 3 Пески средней крупности средней плотности с гравием, галькой до 25%, мощностью от 0.9 до 2.4 м, подошва пересечена на глубинах от 2.4 до 4.9 м., абс. отметки подошвы слоя от 9.5 до 18.8 м;

- ИГЭ 4 Супеси пылеватые с гравием, галькой до 30% твердомерзлые слабольдистые (при оттаивании текучие, тиксотропные), гравием до 15% с валунами, мощностью от 1.2 до 2.8 м, подошва пересечена на глубине от 2.5 до 5.0 м., абс. отметка подошвы слоя от 9.7 до 18.0 м;

- ИГЭ 5 Суглинки пылеватые с гравием, галькой до 30% твердомерзлые слабольдистые (при оттаивании текучепластинные, тиксотропные), мощностью от 0.6 до 1.9 м, подошва пересечена на глубине от 1.5 до 6.3 м., абс. отметка подошвы слоя от 12.9 до 16.3 м;

- ИГЭ 6 Основа - гравийно-галечниковые грунты, заполнитель - суглинки до 50%, мощностью от 0.9 до 1.9 м, подошва пересечена на глубинах от 1.1 до 6.0 м., абс. отметки подошвы слоя от 11.4 до 20.9 м;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

- ИГЭ 7 Пески мелкие средней плотности с примесью органических веществ с редким гравием до 5%, мощностью от 1.2 до 6.6 м, подошва пересечена на глубинах от 3.9 до 8.0 м., абс. отметки подошвы слоя от 5.4 до 10.3 м;

- ИГЭ 8 Пески средней крупности средней плотности с примесью органических веществ с редким гравием до 5%, мощностью от 0.5 до 1.1 м, подошва пересечена на глубине 5,0 м., абс. отметки подошвы слоя от 7.3 до 7.5 м;

Делювиально-солифлюкционные и техногенные отложения местами перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,1-0,2 м.

Верхнемеловые отложения K2m распространены повсеместно, перекрыты толщей четвертичных отложений и представлены:

- ИГЭ 9 П Аргиллиты и алевролиты выветрелые до состояния щебня малопрочные, мощностью от 0.9 до 2.6 м, подошва пересечена на глубине от 7.0 до 9.1 м., абс. отметка подошвы слоя от 4.3 до 13.8 м;

- ИГЭ 10 Аргиллиты и алевролиты трещиноватые прочные, вскрытой мощностью 2,5 м, слой пройден до глубины 10.0 м, до абс. отметки 3,3 м.

В ходе выполненных ООО «ГеоИнвестПроект» работ в марте 2019 года, грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубинах от 2.3 до 9.4 м, на абс. отметках от 9.2 до 11.9м.

Водоносный горизонт безнапорный, открытого типа, приурочен к солифлюкционным и морским отложениям.

Питание горизонта происходит за счет таяния снежников и инфильтрации осадков, гидравлически связан с Беринговым морем.

В период нагонных явлений прогнозируется повышение уровня грунтовых вод до абсолютной отметки ~12,5-13,0 м.

Грунтовые воды по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые, с минерализацией до 3,2 г/литр.

### 6.3. Характеристика гидрологической среды

Склады угля расположены в водоохранной зоне Анадырского залива Берингова моря, которая согласно ст.65 ВК РФ составляет 500 м.

Гидрографическая характеристика в связи с отсутствием наблюдений на территории Берингова моря в районе порта «Беринговский», представлены по

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

данным Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Государственный океанографический институт, Дальневосточный научно-исследовательский гидрометеорологический институт «Гидрометеорология и гидрохимия морей. Том X. Берингово море. Выпуск 1. Гидрометеорологические условия», СПб, 1999 г. А также информации ФГБУ «Главрыбвод» Северо-Восточный филиал (Приложение И).

Анадырский залив – самый крупный залив Берингово моря у берегов Чукотки. Он имеет длину 278 км, а ширина у входа в залив насчитывает примерно 400 км. В вершине Анадырского залива расположен Анадырский лиман и бухта Святого Креста.

Западный берег Анадырского залива между мысами Наварин и Гинтера преимущественно высокий, скалистый, обрывистый, изрезан бухтами Грейга, Гавриила, Ушакова и Угольная. В бухте Угольная расположен порт Беринговский. Между мысами Гинтера и Гека берег низкий и совершенно ровный. Вдоль этого участка берега простираются лагуны. В северную часть западного берега Анадырского залива вдается Анадырский лиман, в северо-западной части которого находится порт Анадырь.

Северо-западный берег Анадырского залива представляет собой невысокие осыпные или скалистые обрывы, прерываемые низкими участками. Кое-где расположены группы возвышенностей и холмов, вдали тянутся горы.

В северный берег Анадырского залива между мысами Уэлькаль и Мээчкын вдается залив Креста. Берег вершины залива Креста изрезан бухтами Этэлкуйым, Эгвекинот и Кэнгынин. Этот берег в основном узкий, с невысокими обрывами, в глубине суши возвышаются горы.

От мыса Рэткын до мыса Беринга северо-восточный берег Анадырского залива невысокий, обрывистый, местами окаймлен пляжами. Вдоль берега в 1-3 милях от него тянутся горы.

Северо-восточный берег от мыса Беринга до бухты Провидения высок, скалист и обрывист. Горы вплотную подходят к воде, образуя ряд высоких мысов, между которыми расположены долины и бухты. В долинах имеются большие лагуны, отделенные от залива песчано-галечными косами.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

В северо-восточный берег Анадырского залива вдаются бухты Преображения, Безымянная, Провидения.

Глубины в большей части Анадырского залива составляют от 40 до 80 м. Наиболее мелководен район, прилегающий к Анадырскому лиману. В середине Анадырского залива имеются глубины 63-72 м, но не исключено наличие здесь и меньших глубин.

В залив впадают реки Анадырь, Канчалан, Великая и Туманская. Анадырский залив практически круглый год покрывают дрейфующие льды.

Бухта Угольная располагается в западной части Анадырского залива. Бухта Угольная расположена в западной части Анадырского залива Берингова моря. В данную бухту впадают р. Лахтина, а также реки Угольная (12 км), Амамкут (Эмэмкут, 28 км) и Кай-Амамкут (Кей-Эмэмкут, 24 км).

Береговая часть района расположения порта Беринговский представлена типично абразионными, сложенными коренными породами, абразионно-лагунными и абразионно-бухтовыми участками с комбинированным питанием. С точки зрения геоморфологического районирования территория порта представляет собой береговой склон.

Берега порта преимущественно ровные, полностью лишены растительности. На расстоянии 0,5-0,7 км от берега начинается тундра. Пятиметровая изобата проходит на расстоянии 0,8-1,2 км от берега, изобата 10 м – а 2,5-3,0 км.

Глубина моря в портовой зоне не более 7 м, рельеф дна ровный. Волновые движения распространяются от востока-юго-востока до юго-юго-запада через юг. При продолжительных северных ветрах в бухте появляется юго-восточная зыбь. При смене ветра с северного на южный, волнение в бухте достигает максимального значения 7 баллов.

Согласно данным Приказа Министерства транспорта РФ от 22 марта 2017 г. N 110 "Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Беринговский" глубина в районе пирсов составляет 3,3 м. Навигация осуществляется с июля по ноябрь, когда отсутствует сплошной ледяной покров.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Минимальные температуры воды достигаются в прибрежной части Берингова моря в декабре. Максимальные температуры воды отмечаются в августе и достигают значений 11,5-13,5<sup>0</sup>С.

Первое раннее ледообразование может наблюдаться в середине сентября. Чаще всего приходится на вторую половину октября. В марте-апреле ледяной покров достигает максимального развития. Сход льда начинается в конце апреля и окончательное освобождение от ледяной корки приходится на июнь.

Величина приливов в Анадырском заливе не превышает 2 м.

Соленость Анадырского залива 19-33,25 промилле.

Исследования фоновых характеристик Анадырского залива Берингова моря по данным ФГБУ «Чукотское УГМС» не проводится.

В январе 2019 года были проведены исследования специалистами ИППЭС КНЦ РАН качественного состава природных вод Берингова моря. Результаты исследований для информации представлены в таблице (Таблица 6-5). Протокол приведен в Приложении К.

Таблица 6-5 – Качество воды в Беринговом море

Наименование параметра	Значение, мг/л	ПДК рыб.хоз, мг/л*
рН	6,86	фон
Натрий	5830	7100
Калий	222	390
Магний	710	940
Кальций	230	610
Кобальт	0,000172	0,005
Никель	<0,0005	0,01
Медь	0,009109	0,005
Хром	0,219	0,02
Стронций	4,485	4,14
Цинк	0,0136	0,05
Свинец	0,00231	0,01
Алюминий	<0,0012	0,04
Марганец	0,00215	0,05
Кадмий	0,00207	0,01
Железо	0,742	0,05

\*Примечание: Приказ Минсельхоз РФ №552 от 13.12.2016 г

По результатам исследований видно, что качество воды Берингова моря имеют превышения над установленными ПДК рыбохозяйственного значения по:

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

меди (в 2 раза), хромю (в 10 раз), стронцию (1,08 раз), железу (14,8 раз). Отсутствие регулярных наблюдений не дает оснований судить о постоянстве данных превышений. Вместе с тем источники техногенного поступления данных веществ отсутствуют.

#### 6.4. Характеристика гидрогеологической среды

В ходе выполненных ООО «ГеоИнвестПроект» работ в марте 2019 года, грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубинах от 2.3 до 9.4 м, на абс. отметках от 9.2 до 11.9м.

Водоносный горизонт безнапорный, открытого типа, приурочен к солифлюкционным и морским отложениям.

Питание горизонта происходит за счет таяния снежников и инфильтрации осадков, гидравлически связан с Беринговым морем.

В период нагонных явлений прогнозируется повышение уровня грунтовых вод до абсолютной отметки ~12,5-13,0 м.

Грунтовые воды по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые, с минерализацией до 3,2 г/литр.

В ходе инженерно-геологических изысканий были отобраны пробы воды подземной воды. Результаты опробования приведены в Приложении К и таблице (Таблица 6-6).

Таблица 6-6 – Результаты отбора проб подземных вод

Элементы анализа	В- №8, глубина 3,2 м	В-№9, глубина 3,0 м	В-№19, глубина 2,5 м	ПДКхоз.быт, <i>мг/дм<sup>3</sup></i>	ПДК рыб.хоз, <i>мг/дм<sup>3</sup></i>
	<i>мг/дм<sup>3</sup></i>	<i>мг/дм<sup>3</sup></i>	<i>мг/дм<sup>3</sup></i>		
Ca <sup>++</sup>	20,0	44,0	60,0	-	180
Mg <sup>++</sup>	38,9	12,2	26,8	50	40
NH <sub>4</sub>	2,3	2,0	1,9	1,5	0,5
SO <sub>4</sub> <sup>''</sup>	151,4	165,0	122,2	500	100
Cl <sup>'</sup>	31,9	53,2	46,1	350	300
NO <sub>2</sub> <sup>'</sup>	отс.	0,1	отс.	3,3	0,08
NO <sub>3</sub> <sup>'</sup>	4,8	10,2	4,5	45	40
Сухой остаток	478,0	506,0	492,0	1000	1000
pH	6,78	6,70	7,17	6,5-8,5	6,5-8,5

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Результаты отбора проб подземной воды в целом соответствуют нормативным требованиям. Превышения по сульфатам свидетельствует о связи с морскими водами.

### 6.5. Характеристика ландшафта, растительного и животного мира

Территория предприятия – нарушенная антропогенной деятельностью территория порта. Непосредственно на участке работ древесная растительность отсутствует. На участке встречаются виды животных, типичные для населенных территорий, такие как кошка (кошка домашняя) (*Félis silvéstris cátus*), собака (*Canis lupus familiaris*) и др. Ввиду того, что исследуемый объект располагается на землях, подверженных высокому воздействию хозяйственной деятельности, присутствие редких и исчезающих видов животных на данной территории исключено, поскольку данные виды являются очень чувствительными к изменениям условий местообитаний. Животные, занесенные в Красные книги России и Чукотского АО, на обследуемой территории не встречены. Редкие и исчезающие виды растений и животных на данной территории не обнаружены.

#### 6.5.1. Ихтиофауна

В соответствии с данными Северо-Восточного территориального управления Росрыболовства Берингово море относится к водным объектам высшего рыбохозяйственного значения (Приложение И).

В Беринговом море по современным данным, обитают 318 видов рыб, среди которых доминируют представители семейств рогатковые, липаридовые или морские слизни, бельдюговые, камбаловые, стихеевые. Из всего многообразия промысловое значение имеют примерно 30. Для морского рыболовства наиболее важны сельдь, треска, камбала и палтусы.

В бухте Угольная встречаются следующие морские виды рыб: звездчатая, желтобрюхая и северная двухлинейная камбалы, тихоокеанская навага, дальневосточная мойва, тихоокеанская сельдь, многоиглый и бородавчатый керчаки, тихоокеанская песчанка. В небольших количествах могут быть встречены некоторые другие виды (минтай, треска, белокорый палтус, сайка, желтоперая, северная палтусовидная камбалы, северный одноперый терпуг, многоиглый, арктический керчаки, узколобый шлемоносец и др.).

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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

Также устьевые части пресноводных водных объектов бассейна бухты Угольная Анадырского залива являются местами нагула и миграции «речных» видов рыб.

Ниже приведено описание наиболее части встречающихся в бухте видов рыб:

**Класс Osteichthyes Костные рыбы, Отряд Clupeiformes Сельдеобразные, Семейство Clupeidae Сельдевые, Тихоокеанская сельдь**

Широко распространенный, многочисленный вид. Достигает длины 44 см и веса – более 1 кг. Предельный возраст 18 лет. В Анадырском заливе средний размер рыб меньше, чем у представителей корфо-карагинской популяции. Для мелководья характерен неоднородный размерный состав: здесь нагуливается и молодь, и половозрелые особи. На глубине встречаются только крупноразмерные рыбы длиной более 28 см. Нерест с мая по июль в узкой прибрежной зоне (от уреза воды до глубины 5-10 см).

**Отряд Gadiformes Трескообразные, Семейство Gadidae Тресковые, Тихоокеанская навага**

Обитает вдоль берингоморского побережья Чукотки, встречается в Чукотском море. Наиболее многочисленная вблизи устьев рек, иногда заходит в их низовья. Характерны значительные флуктуации урожайности поколений. Достигает длины 57 см, веса – 1,3 кг, возраста 15 лет. На шельфе северо-западной части Берингова моря представлена рыбами в возрасте 2+...12+ лет. Половой зрелости достигает в конце второго года жизни при длине 18-26 см. нерестится в декабре – феврале. В водоемах Чукотки объект спортивно-любительского лова и лова для нужд КМНС.

**Семейство Lotidae Налимовые, Тонкохвостый налим**

Обитает в ряде водоемов корякско-анадырского РХР, в бассейне Анадырского лимана обычен, в остальных – немногочислен. Одна из наиболее холодолюбивых рыб пресных вод. Населяет водоемы разных типов: реки от верховьев до устья, термокарстовые, пойменные, ледниковые и горные озера, глубокие протоки и старицы. Летом малоактивен, населяет самые глубокие участки водоемов. Осенью с охлаждением воды начинает активно питаться, следует за преднерестовыми скоплениями сиговых рыб в верховья рек. Созревает на 7-8 году

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

жизни. Достигает длины 130,0 см, веса 7,0 кг и возраста 21+ года. Нерестится зимой во второй половине января – начале февраля. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

**Отряд Perciformes Окунеобразные, Семейство Ammodytidae  
Песчанковые, Тихоокеанская песчанка**

Широко распространенный вид. На север проникает до Колючинской губы Чукотского моря. Ведет прибрежный образ жизни, глубже 100 м не встречается. Наиболее плотные скопления молоди на севере Берингова моря отмечены в заливе Креста, а взрослых рыб – в олюторско-наваринском районе. Достигает длины 28 см и веса 100 г. Живет до 6 лет. Имеет промысловое значение, но специализированный лов возможен только в открытых водах зал. Анива.

**Отряд Pleuronectiformes Камбалообразные, Семейство Pleuronectidae  
Камбаловые, Звездчатая камбала**

Самый широко распространенный вид камбал в северной части Тихого океана. Распространение приурочено к приустьевым пространствам рек, мелководным заливам и лагунам, т.е. к опресненным прибрежным водам. По рекам поднимается довольно высоко. В дальневосточных морях нередко особи длиной 50-58 см и весом 2,9-3,1 кг. Созревает в возрасте 4-6 лет, нерест весной сразу после распада льда. Специализированный лов в водах Чукотского АО отсутствует, часто встречается в прилове при промысле тихоокеанских лососей.

**Желтобрюхая камбала**

В дальневосточных морях широко распространенный вид. Обитает на шельфе и в верхней части материкового свала. Одна из наиболее крупных камбал: в Беринговом море встречаются особи длиной 62 см и весом 3,5 кг. Доживает до 24 лет. Старшевозрастные особи предпочитают более глубоководные участки, чем молодь. Размножается с начала мая до середины июня. Промысловое значение невелико.

**Северная двухлинейная камбала**

Один из доминирующих видов в заливах восточной Камчатки, образует также скопления на шельфе, наиболее плотные из которых расположены в олюторско-наваринском районе. Относится к крупным камбалам: в Беринговом море нередко встречаются рыбы длиной 52-58 см и весом 1,6-1,8 кг. Как и у

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



тихих заводях на мелководьях, где находит укрытия в зарослях прибрежной водной растительности. Достигает длины 85 мм и веса 6,3 г.

Гольян может быть также использован в качестве биологического индикатора при визуальном определении чистоты воды конкретного водоема. Наконец, гольян – излюбленный объект местного любительского рыболовства и питания ценных промысловых жилавых видов рыб ЧАО.

### **Отряд Osmeriformes Корюшкообразные, Семейство Osmeridae Корюшковые, Дальневосточная мойва**

Наиболее «морской» вид среди всех корюшковых рыб. Жизненный цикл приурочен к акваториям шельфов и присваловых участков. Многочисленный вид. Численность подвержена сильным изменениям различной периодичности. Урожайные поколения могут превосходить неурожайные в десятки раз. В пресные воды не заходит, к берегу подходит только в период нереста. Основу запаса составляют 3-4 годовалые особи длиной 12-15 см. Нерестится во второй половине июня. В бухте Угольная значительные скопления нерестующих рыб отмечены в 1986, 1992, 1997 и 2003 гг. Специализированный лов отсутствует, изредка встречается в прилове при промысле тихоокеанских лососей.

#### **Обыкновенная малоротая корюшка.**

Широко распространенный, довольно многочисленный вид. На беринговоморском побережье ЧАО встречается в лагунах, эстуариях и озерах в низовьях рек; в бассейне р. Анадырь - в лимане, в низовьях р. Казачка, в протоках Марковской низменности; в Мейныпильгинской озеро-речной системе - в озерах Ваамочка и Пекульнейское и в прибрежье; в низовьях р. Хатырка. Известны три экологические формы – проходная, озерно-речная и озерная. Средняя длина 4,59 см, вес – 0,82 г. Достигает длины 18,5 см и веса – 12-14 г. Численность неизвестна. Промыслового значения не имеет. Объект питания промысловых видов рыб.

#### **Корюшка азиатская зубастая.**

Многочисленный, широко распространенный вид в прибрежных, солоноватых и пресных водах ЧАО. Наиболее многочисленные анадырская и хатырская популяции. В Анадырском бассейне встречается повсеместно в Анадырском лимане, заливах Онемен и Канчаланский, в низовьях и среднем течении до устья р. Белая, в оз. Красное. Ведет проходной образ жизни: до наступления

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

половой зрелости обитает в прибрежных районах морей, для размножения заходит в реки, по которым может подниматься на значительные расстояния. Заход в реки начинается в конце мая, нерест отмечен в середине июня. Достигает длины 35,4 см, веса 545 г и возраста 11+ лет. Один из главных объектов любительского рыболовства.

### **Отряд Salmoniformes Лососеобразные, Семейства Coregonidae Сиговые, Сиг-пыжьян**

В водоемах корякско-анадырского рыбохозяйственного бассейна (далее – РХР) широко распространенный многочисленный вид. Весь жизненный цикл проходит в пресных водоемах, очень редко выходит в приустьевые пространства рек и в Анадырский лиман. Предпочитает участки рек с замедленным течением и пойменные озера. Неполовозрелые рыбы встречаются в приустьевых участках рек. Созревает на 6-7, в массе – на 9-10 годах жизни при средней длине 32-34 см и весе 340-650 г. Достигает длины 54,0 см, веса – 1,95 кг и возраста 21+ лет. Нерестится осенью с конца сентября до конца октября. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

### **Ряпушка сибирская**

В водоемах корякско-анадырского РХР широко распространённый многочисленный вид. В большинстве рек арктического побережья ЧАО ряпушка основную часть своей жизни проводит в дельте и опресненной зоне моря и лишь на нерест поднимается вверх в реку. Для нагула широко использует морские заливы, губы, лагуны, а также многочисленные дельтовые озера, в которые заходит по протокам во время весеннего паводка. При резком снижении уровня воды выходит из озер и поднимается на речные участки, расположенные недалеко от устья. В зимнее время основная часть молоди и взрослых особей держится в дельтовых участках.

Предельные размеры 370 мм и 695 г. Массовое созревание отмечено у самцов в возрасте 5+ лет при средней длине тела 206 мм и массе 81 г, у самок – в возрасте 6+ лет при длине 226 мм и массе 114 г. Нерестится осенью во второй половине сентября – октября. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

### **Семейство Thymallidae Хариусовые, Камчатский хариус**

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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

Эндемичный северо-восточный подвид сибирского хариуса на Северо-Востоке России. В водоемах корякско-анадырского РХР широко распространенный вид с довольно высокой численностью. Типичная пресноводная рыба, весь жизненный цикл проходит в пресных водах.

Обитает в горных и полугорных реках от истоков до устья и их притоков 1-3 порядков, встречается также в озерах различного типа. В водотоках предпочитает участки со средней скоростью течения, избегает сильно заиленных и мутных водоемов с большим количеством взвесей и низким содержанием кислорода. В массе созревает в возрасте 8-11+ лет при длине 32-34 см. Достигает длины 47,0 см, веса 1,3 кг и возраста 19 лет. Нерестится во время весеннего половодья (май-июнь). Нерестилища расположены в придаточной системе – устьевых участках притоков, старицах. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

#### **Семейство Salmonidae лососевые, Горбуша**

Анадромный вид. Заходит на нерест почти во все водоемы корякско-анадырского РХР. Наиболее крупные стада размножаются в бассейнах Мейныпильгынской ОРС, рек Хатырка, Туманская, Анадырь. Нерестовый ход начинается в конце июня и продолжается до сентября. Максимальные уловы отмечены в третьей декаде июля – начале августа. Почти все рыбы созревают в 2-летнем (1+ лет) возрасте. Средняя длина самцов из водоемов корякско-анадырского РХР 45,0-50,2 см, вес – 1,25-1,53 кг, самок – 43,9-47,3 см и 1,13-1,36 кг. После размножения все производители погибают. Молодь скатывается в море в год вылупления, в пресной воде почти не питается. Продолжительность ската варьирует от нескольких недель до 2 месяцев. Также сокращен до минимума период пребывания в речных эстуариях и побережье. В океане практически вся горбуша проводит неполных 2 (1+) редко 3 (2+) года и летом возвращается в реки на нерест.

#### **Кета**

Встречается в большинстве водоемов корякско-анадырского РХР. В реках бассейна Анадырского лимана размножается крупнейшее на северо-востоке России стадо кеты. Его среднемноголетняя численность более 2,9 млн. экз. Второе по численности стадо нерестится в бассейне р. Хатырка (среднемноголетняя численность около 140 тыс. экз). Довольно многочисленная кета в бассейне р.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Туманская (в отдельные годы до 100 тыс. экз). В бассейне р. Лахтина немногочисленная, значительно уступает по численности нерке. Характеризуется очень кратким пресноводным и длительным морским периодами жизни. Анадромная миграция начинается в конце июня – начале июля, массовый ход – в третьей декаде июля и заканчивается во второй декаде августа. Анадырская кета созревает в возрасте 1-6+ лет, но доминирующими группами являются две 0 3+ и 4+ лет; их суммарная средняя величина может достигать почти 90-95%, при этом рыб возраста 3+ лет, как правило, больше, чем 4+, и лишь в отдельные годы преобладают последние. Средняя длина самцов 64,8 см, вес – 3,85 кг, самок – 60,2 см и 2,94 кг. Массовый нерест с середины августа до конца сентября. После нереста все производители погибают. Молодь скатывается в год вылупления. Массовый скат продолжается примерно 1 месяц. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

### Нерка

В водоемах корякско-анадырского РХР обычная, в ряде водоемов Анадырского района, р.Хатырка, Мейныпиягынская ОРС, лагун Орианда, Амаам, Лахтин р. Туманская) многочисленна. Анадромная миграция начинается в середине июня, массовый ход – в третьей декаде июня и заканчивается в начале августа. Среди производителей обычно преобладают рыбы в возрасте 1,3+, значительно реже – в возрасте 2,3+ лет. Средняя длина самцов из водоемов корякско-анадырского РЗР 62,2-68,5 см, вес 3,22-4,25 кг, самок 58,4-62,1 см и 2,67-3,26 кг. Массовый нерест с начала августа до середины сентября. В водоемах Чукотки существуют два основных типа нерестилищ: речные (реофильные формы) и озерные (лимнофильные формы). В бассейне р. Лахтина, по -видимому, преобладает реофильная форма нерки. После нереста все производители погибают. Молодь, как правило, живет в пресных водах 1-2 года, незначительная часть скатывается в море в год вылупления ил после 3-4 лет жизни. Морской нагул длится от 1 до 5 лет (обычно 2-4 года).

### Кижуч

В корякско-анадырском РХР наиболее многочисленные популяции размножаются в бассейнах рек Хатырка, Велькильвеем (бассейн оз. Кайпыльгин), Пика, Туманская (численность каждой ото 2 до 5,-7 тыс. экз). В бассейне р. Лахтина встречается единично. Среди производителей из чукотских популяций преобладают

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

рыбы, прожившие 2 года в пресных водоемах и 1 год в море (возраст 2,1+лет). Средняя длина самцов 61,7 см, вес – 2,87 кг, самок – 61,0 см и 2,83 кг. Нерестовая миграция начинается в июле, основная часть рыб заходит из моря в сентябре – начале октября. После нереста все производители погибают.

### **Чавыча**

Самый малочисленный вид лососей, встречающихся в чукотских водоемах. Только в реках Анадырского лимана, Хатырка и Туманская ее численность достигает нескольких тысяч экз. Среди самцов из чукотских популяций преобладают рыбы в возрасте 1,2+, среди самок -1,3+лет. Средняя длина самцов 77,6 см, вес – 6,74 кг, самок-89,7 см и 8,94 кг. Нерестовая миграция проходит в июне-июле. Нерест в августе-октябре. Во всех водоемах размножения чавычи в ЧАО она не имеет промыслового значения и попадает как ценный прилов при промысле других лососей.

### **Мальма**

Встречается во всех водоемах корякско-анадырского РХР, многочисленна. Чукотские популяции представлены в основном проходной формой: после нескольких лет жизни в пресных водах мальма начинает совершать нагульные миграции в море.

Массовый скат из рек в море проходит во время весеннего половодья в очень сжатые сроки (3-7 дней). Продолжительность морского нагула варьирует от 1 до 3 месяцев.

Анадромная миграция начинается в июле и заканчивается в сентябре. Возраст особей первого выхода в море (смолта) варьирует в очень широких пределах: от 1 до 9 лет, обычно 2-3 года. В течение жизни мальма совершает от 1 до 11, чаще 3-4 ежегодных миграций в море. Нагуливается в прибрежной части моря. Кроме проходной формы, существуют жилые – карликовые (ручьевые) и жилые экотипы. В водоемах Чукотки достигает длины 120,0 см и веса 12,0 кг. Живет до 17 лет. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства. Специализированного промышленного лова нет, добывают в качестве прилова при промысле тихоокеанских лососей.

### **Голец Таранца**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Встречается в большинстве водоемов корякско-анадырского РХР, многочислен. Известные три формы: проходная, полупроходная и жилая. Проходная форма нагуливается в заливах, солоноватых лагунах и приустьевых участках рек. Выходит на нагул в начале лета, возвращается во второй половине июля – августа. Как и мальма, в течение жизни совершает несколько нагульных миграций. Максимальные размеры имеют гольцы проходной, минимальные – жилой формы. В чукотских водоемах достигает длины 74,0 см, веса – 5,2 кг и возраста 22+ лет. Наибольшая продолжительность жизни характерна для жилой формы. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

Специализированного промышленного лова нет, добывают в качестве прилова при промысле тихоокеанских лососей.

**Отряд Gasterosteiformes Колюшкообразные, Семейство Gasterosteidae Колюшковые, Трехиглая колюшка**

Встречается в большинстве водоемов корякско-анадырского РХР. Ведет проходной образ жизни. Населяет прибрежные воды, лагуны, эстуарии рек. Заход рыб из моря отмечен в июле, нерест - с начала августа до середины сентября, скат в море - в сентябре – октябре. Продолжительность жизни 1-5 лет, чаще 2-3 года. Средняя длина самцов 7,39 см, вес – 5,2 г, самок – 7,96 см и 7,6 г. Многочисленна. Промыслового значения не имеет. Объект питания промысловых видов рыб.

**Малая, или девятииглая, колюшка.**

В водоемах корякско-анадырского РХР многочисленный широко распространенный вид – фоновый вид. Обитает в лагунах, лиманах, приустьевых участках рек, протоках, старицах, мелких речках и ручьях, пойменных и термокарстовых озерах. Характеризуется очень широким экологическим диапазоном, способна жить в пресных и морских водах, устойчива к дефициту кислорода, низким и высоким температуры воды. Продолжительность жизни обычно 2-3 года, созревает в возрасте 1+ лет. Продолжительность жизни до 5 лет. Достигает длины 7.7 см и веса 5,0 г. Промыслового значения не имеет. Объект питания промысловых видов рыб.

**Отряд Scorpaeniformes Скорпенообразные, Семейство Cottidae Рогатковые, Западный слизистый подкаменщик**

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

							2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Встречается в большинстве водоемов корякско-анадырского РХР. Донная, преимущественно пресноводная рыба. Обитает в самых разнообразных водоемах (реки, ручьи, горные озера, лиманы, опресненные лагуны). В реках обитает от верховьев до устья. Ведет малоподвижный, скрытный образ жизни, прячась в укрытия – под камни, нависающие берега. Численность в подходящих биотопах повсеместно высокая и определяется исключительно естественными причинами. Массовое созревание – на 3-4 году жизни. Живет 7-8 лет, достигает длины 13,8 см, массы 15-20 г. Промыслового значения не имеет. Занесен в Красную книгу Чукотского АО.

### Бентофауна

Морской зообентос бухты Угольная был представлен двумя крупными группами беспозвоночных – ракообразными и полихетами. Ракообразные включают представителей двух отрядов: Cumacea (кумовые раки) и Amphipoda (разноногие раки); полихеты – представителей семейства Spionidae.

По плотности населения и биомассе преобладали разноногие раки.

Численность организмов зообентоса составляет от 60 до 300 экз./м<sup>2</sup>, что характерно для верхней литоральной зоны с неустойчивыми донными отложениями. Биомасса зообентоса в акватории прибрежной части бухты Угольной, по результатам исследований Чукотского филиала ФГБНУ «ТИНРО-центр» в 2013 году составила всего 0,41 г/м<sup>2</sup>. По результатам более ранних исследований в 2010, биомасса макрозообентоса в прибрежной зоне бухты Угольной была оценена в 15,6 г/м<sup>2</sup>. Макрозообентос был представлен в основном *Anisogammarus schmidti*, единичными особями олигохет, *Pontogeneia brevirostrate*, *Littorina kurila*.

Морской зоопланктон бухты Угольная представлен исключительно ракообразными. Численность составляла от 204 до 600 экз./м<sup>3</sup>, биомасса – от 42 до 427 мг/м<sup>3</sup>.

Берингово море относится к рыбохозяйственным водоемам высшей категории (Приложение И).

### 6.6. Характеристика земельных ресурсов и почвенного покрова

Все объекты ООО «Порт Угольный» находятся в границах арендованного земельного отвода порта.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Территория порта в границах использования земель ООО «Порт Угольный» лишена почвенного покрова в связи освоенностью территории. Территория порта имеет спланированное искусственное покрытие.

Результаты исследования качества грунтов на территории площадок складирования угля приведены в таблице (Таблица 6-7) на основании данных натуральных исследований, представленных в приложении К.

Таблица 6-7 – Результаты исследования грунтов территории реконструируемых площадок

№пробы	Содержание определяемых веществ (валовое содержание), мг/кг								
	Медь	Цинк	Свинец	Кадмий	Никель	Мышьяк	Ртуть	Кобальт	Zc
ПДК/ОДК	33	55	32	0,5	20	2	2,1	5	
4009	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<0,06	<1,0	<16
4010	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<0,06	<1,0	<16
4011	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<0,06	<1,0	<16
4012	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<0,06	<1,0	<16
4013	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<0,06	<1,0	<16

По степени опасности грунты являются чистыми. Таким образом, специальные мероприятия по их санации или утилизации разрабатывать не требуется.

## 6.7. Характеристика зон экологических ограничений

### 6.7.1. Особо охраняемые территории

По данным [http://oopt.aari.ru/oopt\\_map](http://oopt.aari.ru/oopt_map) на ближайшими ООПТ федерального значения к проектируемым площадкам на территории Чукотской АО являются:

- Бухта Анастасия – ООПТ регионального значения, расположено на ЮЮЗ в 384,7 км от порта Беринговский;
- Автоткууль – ООПТ регионального значения, расположено на С в 108 км от порта Беринговский;
- Туманский – ООПТ регионального значения, расположено на С в 48 км.

На рисунке (Рисунок 6-1) представлено расположение проектируемого объекта и ближайших ООПТ.

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

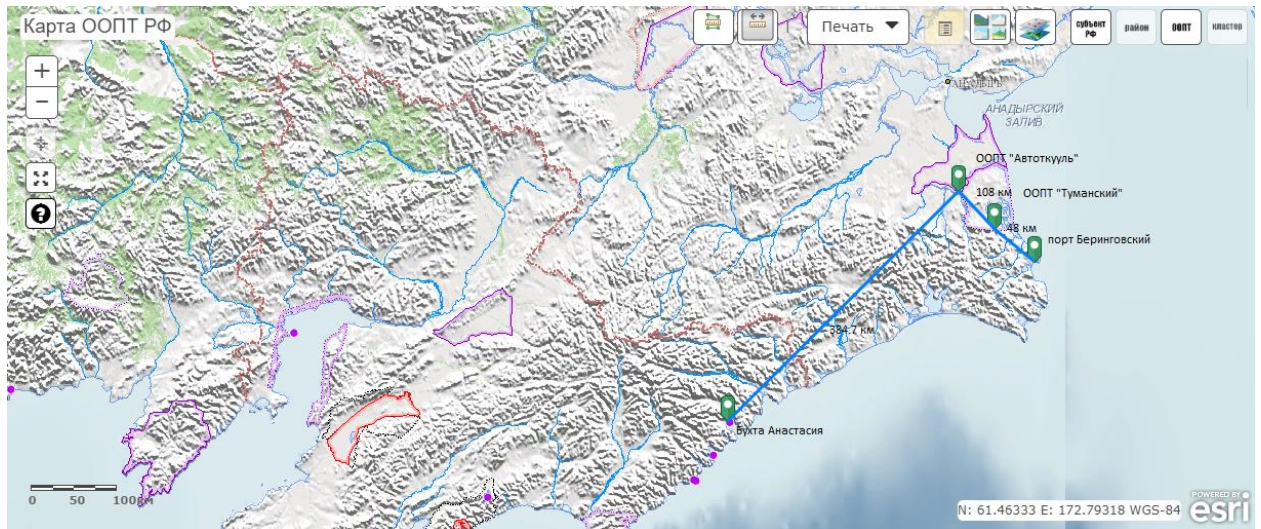


Рисунок 6-1– Взаимное расположение проектируемого объекта и ООПТ

Ниже представлено подробное описание ООПТ.

ООПТ регионального значения «Бухта Анастасия» относится к действующим морским и прибрежным ООПТ со статусом – памятник природы. Данный ООПТ создан 28.12.1983 году, как территория ценная своей ландшафтной и зоологической структурой. Территориально относится к Дальневосточному ФО, Камчатскому краю, Олюторскому району. Основными объектами охраны являются:

- бухта при впадении реки Ильпивеем в Берингово море;
- лежбище моржей.

Автоткууль – ООПТ регионального значения морского и прибрежного типа, действующий в настоящее время. Относится к категории государственный природный заказник, имеет зоологический профиль. Создан 10.09.1971 году. Территориально относится к Дальневосточному федеральному округу, Чукотскому АО, Анадырскому району.

Общая площадь ООПТ 273 300,0 га, охранные зоны не установлены.

Территория от низовьев р. Автоткууль до мыса Барыкова, включая лагуны Тымна, Глубокая, Средняя, Кэйнгыпыльгын, Южная и др. имеет глобальное значение для сохранения мировой фауны водоплавающих птиц.

Низовья р. Автоткууль являются последними местами больших концентраций водоплавающих птиц в Азии, в частности занесенных в Красную книгу РФ гуся белолобая и черной казарки. Через данный район проходит восточно-

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

азиатская пролетная трасса водоплавающих в период и весенних и осенних миграций.

По данным орнитологов института биопроблем Севера (ИБПС), территория заказника «Автоткууль» -наиболее крупный сохранившийся очаг размножения гусей (около 5 тыс. особей 3 видов) на пространстве от Индигирки до Берингова пролива.

Заказник представляет единый комплекс с соседними заказниками «Туманским» и «Тундровым».

Перечень основных объектов охраны:

- Побережье Анадырского лимана и Анадырского залива, от низовьев р. Автоткууль до мыса Барыкова, включая лагуны Тымна, Глубокая, Средняя, Кэйнгыпыльгын. Приморские и кочкарные пушицевые тундры с большим числом озер и болот;

- Обширные мелководья на юго-западном побережье лимана, обнажающиеся во время отлива на 5-6 км;

- Места концентраций водоплавающих птиц на миграционном пути: черная казарка, гусь-белошей, белолобый гусь, гага-гребенушка, свиязь, шилохвость, широконоска, морянка, тундровый лебедь, лебедь-кликун, канадский журавль, чернозобик, бурокрылая ржанка, краснозобая и белошейная гагары, кулики - красношейка, круглоносый и плосконосый плавунчики, чернозобик, тулес, малый и американский бекасовидный веретенники, лопатень;

- Наиболее крупный очаг размножения гусей (около 5 тыс. особей 3 видов) на пространстве от Индигирки до Берингова пролива.

Туманский – ООПТ регионального значения, реорганизованный в 2001 году. Относится к прибрежным и морским ООПТ РФ, является государственным природным заказником площадью 398 000,0 га. Охранные зоны не установлены. Территориально принадлежит к Дальневосточному федеральному округу, Чукотскому АО.

#### 6.7.2. Объекты историко-культурного наследия. Источники водоснабжения.

**Скотомогильники. Свалки и полигоны ТБО. Полезные ископаемые.**

**Лечебно-оздоровительные местности и курорты**

По данным:

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



- использование навозных стоков для удобрения почв;
- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов, площадок для заправки аппаратуры ядохимикатами, животноводческих комплексов и ферм, мест складирования и захоронения промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод;
- складирование навоза и мусора;
- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;
- размещение дачных и садоводческих участков при ширине водоохраных зон менее 100 метров и крутизне склонов прилегающих территорий более 3 градусов;
- размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садоводческих участков;
- осуществление (без согласования с территориальным органом управления использованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации, с областной инспекцией рыбоохраны и без положительного заключения государственной экологической экспертизы) добычи полезных ископаемых; производство землеройных работ. - отведение площадей под вновь создаваемые кладбища на расстоянии менее 500 метров от водного объекта;
- размещение дачных и садово-огородных участков, установка сезонных и стационарных палаточных городков.

Дополнительные ограничения в пределах прибрежных защитных полос (ширина - 20 м для всех объектов):

- распашка земель;
- применение удобрений;
- складирование отвалов размываемых грунтов, строительных материалов и минеральных солей, кроме оборудованных в установленном порядке причалов и площадок, обеспечивающих защиту водных объектов от загрязнения;
- выпас и устройство летних лагерей скота (кроме использования традиционных мест водопоя), устройство купальных ванн;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

- установка сезонных и стационарных палаточных городков, размещение дачных и садоводческих участков, выделение участков под индивидуальное строительство;

- движение автомобилей и тракторов, кроме автомобилей специального назначения.

Условно разрешенные виды использования, которые могут быть разрешены по специальному согласованию с территориальными органами управления, использования и охраны водного фонда уполномоченных государственных органов:

- зеленые насаждения;
- малые формы и элементы благоустройства;
- размещение объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйства, водозаборных, портовых и гидротехнических сооружений при наличии лицензии на водопользование, в котором устанавливаются требования по соблюдению водоохранного режима; временные, нестационарные сооружения торговли и обслуживания (кроме АЗС, ремонтных мастерских, других производственно - обслуживающих объектов), при условии соблюдения санитарных норм их эксплуатации.

В соответствии с правилами землепользования и застройки портовая деятельность на территории водоохранной зоны является разрешенным видом использования территории.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист



## 6.8. Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории

Чукотский автономный округ – самый северо-восточный и самый удаленный регион России, имеющий стратегическое экономическое и геополитическое значение. Вся Чукотка входит в Арктическую зону России, около половины территории округа лежит за Полярным кругом.

В состав округа входят 30 муниципальных образований, в том числе 3 муниципальных района и 4 городских округа, 3 городских и 20 сельских поселений. Административный центр – г. Анадырь.

В 2013-2014 годах Правительством округа утверждена Стратегия социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 года.

Основными драйверами развития экономики региона являются добыча драгоценных металлов и угольная промышленность. Наиболее перспективными в данных отраслях являются два ключевых комплексных проекта развития Чукотки, направленные к отбору в Минвостокразвития России, в целях опережающего развития регионов Дальнего Востока:

1) инвестиционный проект «Освоение Баимской рудной зоны»;

2) территория опережающего развития «Беринговский» - ведется подготовка инвестиционного проекта по разработке месторождений Амаамской и Верхне-Алькатваамской площадей Беринговского каменноугольного бассейна, ориентированного на экспорт высококачественного угля в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Ресурсы составляют более 1 млрд. тонн угля.

Для освоения месторождений каменного угля Беринговского каменноугольного бассейна привлечены австралийские инвесторы - Tigers Realm Coal.

ООО «Порт Угольный» и ООО «Берингпромуголь» входят в группу компаний Tigers Realm Coal (далее – TIG) и ведут непосредственно работу в регионе.

Проект предусматривает создание мощностей по комбинированной (подземной и карьерной) добыче, обогащению и перевалке коксующихся углей на месторождениях каменного угля Амаамской и Верхне-Алькатваамской площадей, переработку угля и поставку готового концентрата преимущественно в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. При государственно-частном партнерстве

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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

планируется создание не только добывающей инфраструктуры, но и необходимой транспортной инфраструктуры,

Ресурсы месторождений (которые ещё предстоит разведать) достаточны, чтобы обеспечить (с выходом на проектную мощность - к 2028 году) экспорт 10-12 млн. тонн концентрата коксующегося угля в год или до 20 млн. тонн рядового угля в год. При выходе на полную мощность комплекс обеспечит создание 2,6 тыс. рабочих мест.

Таким образом, компания TIG в лице ООО «Порт Угольный», ООО «Берингпромуголь», а также прочих профильных структур в пгт. Беринговский, ведет активную деятельность в рамках развития региона с целью реализации поставленной задачи – достижения к 2025 году проектной мощности компании на уровне добычи 7 млн. тонн угля.

С ноября 2018 года TIG ведет работу с региональной общественной организацией «Ассоциация коренных малочисленных народов Чукотки» (РОО «АКМНЧ») для содействия устойчивому развитию коренных малочисленных народов Чукотки.

В рамках этого сотрудничества реализовываются три основных социальных проекта: «Экологический патруль», детская театральная организация и культурно-спортивный фестиваль «Эйнев».

За счет средств компании осуществляется уборка несанкционированных свалок на территории пгт. Беринговский.

Осенью 2018 года компания провела исследования силами учёных Института проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН в районе посёлка Беринговский, акватории бухты Угольная и местных рек по теме «Оценка воздействия угольных складов ООО «Берингпромуголь» на экосистемы в водоохранной зоне Берингова моря». По результатам исследований установлено, что территория расположена складов преобразована еще в ходе антропогенной деятельности шахты «Нагорная», осуществляющей добычу угля в данной местности на протяжении нескольких десятилетий. В работе даны рекомендации к мониторингу территории и рекультивации по окончании использования с целью оптимального восстановления естественной экосистемы.

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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

В 2018-2019 гг. проводились мероприятия по помощи в подготовке к школе детей из многодетных и малообеспеченных семей.

В настоящее время на территории пгт «Беринговский» ТИГ является крупнейшим поставщиком рабочих мест и инвестором в развитие региона.

Согласовано					
	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

## 7. Возможное влияние деятельности по перевалки угля на окружающую среду

### 7.1. Характеристика основных источников, видов и объектов воздействия

Основными источниками воздействия на окружающую среду при перевалке угля на территории порта Беринговский являются:

- Открытые штабели угля на складах угля;
- Перегрузочные работы;
- Мобильные дробильные установки;
- Сбрасывающие устройства ленточных конвейеров;
- Твердые покрытия проездов;
- Работа техники, в том числе, транспортных судов.

Воздействие на окружающую среду будет определяться следующими видами:

поступлением в окружающую среду:

- химических веществ – организованных и неорганизованных выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, сбросов сточных вод и размещении отходов;
- шума– от оборудования, используемого на территории порта;

изъятие из окружающей среды:

- земельных ресурсов – пространственно-территориальных в границах земельного отвода;
- визуальных доминант, определяющих характерный облик ландшафта.

Необходимо отметить, что изъятие земель не является в данном случае определяющим видом воздействия в связи с использованием территории строго в границах земельного отвода порта без функциональной смены территории.

Продолжительность воздействия на окружающую природную среду будет ограничена сроком эксплуатации месторождения «Фандюшкинское поле» и (или) всего Беринговского угольного бассейна силами группы компаний TIG.

По пространственному охвату воздействие на окружающую среду будет ограничено размером санитарно-защитной зоны предприятия.

Основными объектами воздействия при осуществлении перевалки являются:

- атмосферный воздух, поверхностные воды, ихтиофауна;

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист



При этом выброс пыли каменного угля составляет 6,075142 тонн/год.

Среди выбрасываемых веществ 5 – третьего класса опасности, 1 вещество – второго класса опасности, 1 вещество – первого класса, 1 вещество – без установленного класса опасности.

Суммарный выброс загрязняющих веществ (ЗВ) от деятельности ООО «Порт Угольный» по веществам представлено в таблице (Таблица 7-1).

Таблица 7-1 - Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух от деятельности ООО «Порт Угольный», т/год

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Всего выброшено в атмосферный воздух ООО «Порт Угольный»
Код	Наименование				
1	2	3		4	5
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	11,754562
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,910119
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,569816
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	5,278787
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	12,668002
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000013
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,121716
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000	-	3,328814
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30000	3	6,075142
Всего:					41,706972
в том числе					
Твердых:					6,644972
Газообразных и жидких:					35,062000

Параметры источников выбросов ООО «Порт Угольный» приведены в таблице (Таблица 7-2).

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Таблица 7-2 – Параметры источников выбросов ООО «Порт Угольный», т/год

№ ИЗАВ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая /осредненная/	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м³/с (при фактических условиях /осредненный/	Температура ГВС, °С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м³	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
(номер и наименование отдельной территории объекта ОНВ)																									
6004	неорг.	Склад угля 1	1	10,0				6648182,10	792504,68	6648186,70	792501,10	35,0	1						3749	Пыль каменного угля	0,0350350	0,136216	0,136216		
6005	неорг.	Склад угля 2	1	10,0				6648147,50	792435,90	6648142,00	792432,50	35,0	1						3749	Пыль каменного угля	0,0350350	0,136216	0,136216		
6006	неорг.	Склад угля 3	1	10,0				6648069,00	792392,50	6648064,20	792389,30	35,0	1						3749	Пыль каменного угля	0,0350350	0,136216	0,136216		
6007	неорг.	Склад угля 4	1	10,0				6647983,20	792333,50	6647986,70	792329,70	35,0	1						3749	Пыль каменного угля	0,0350350	0,136216	0,136216		
6008	неорг.	Склад угля 5	1	10,0				6647812,00	792421,00	6647815,00	792416,50	35,0	1						3749	Пыль каменного угля	0,0350350	0,136216	0,136216		
6009	неорг.	Внутренний проезд	1	5,0				6648238,50	792639,00	6648109,50	792536,50	6,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0025000	0,046910	0,046910		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004063	0,007623	0,007623		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0003444	0,005888	0,005888		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006667	0,011843	0,011843		
																			0337	Углерод оксид	0,0056806	0,100330	0,100330		
																			2732	Керосин	0,0007917	0,013770	0,013770		
6010	неорг.	Разгрузка а/с на складе угля	1	5,0				6647873,00	792450,00	6647870,79	792448,19	4,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0406877	0,007468	0,007468		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0066117	0,001214	0,001214		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0032296	0,000554	0,000554		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033148	0,000644	0,000644		
																			0337	Углерод оксид	0,1867292	0,032856	0,032856		
																			2732	Керосин	0,0250951	0,004447	0,004447		
																			3749	Пыль каменного угля	0,0420000	0,428400	0,428400		
6011	неорг.	Бульдозер	1	5,0				6648069,00	792458,50	6648071,50	792454,50	4,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0454222	0,119370	0,119370		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0073811	0,019398	0,019398		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0071667	0,018834	0,018834		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0255556	0,672000	0,672000		
																			0337	Углерод оксид	0,0683889	0,179726	0,179726		
																			2732	Керосин	0,0583333	0,153300	0,153300		
																			3749	Пыль каменного угля	0,0094586	0,085224	0,085224		
6012	неорг.	Автопогрузчик	1	5,0				6647992,50	792350,50	6647990,00	792353,50	3,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0178941	0,147647	0,147647		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029078	0,023993	0,023993		

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист 1

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

№ ИЗАВ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая /осредненная/	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с,	Объем (расход) ГВС, м³/с (при фактических условиях) /осредненный/	Температура ГВС, °С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м³	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год		
						Диаметр, м	Длина, м																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0021003	0,014840	0,014840	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0044395	0,033691	0,033691	
																				0337	Углерод оксид	0,0397296	0,311861	0,311861	
																				2732	Керосин	0,0072917	0,062023	0,062023	
6013	неорг.	Автопогрузчик	1	5,0				6648052,40	792413,00	6648054,50	792409,50	3,0	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0178941	0,147647	0,147647	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029078	0,023993	0,023993	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0021003	0,014840	0,014840	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0044395	0,033691	0,033691	
																				0337	Углерод оксид	0,0397296	0,311861	0,311861	
																				2732	Керосин	0,0072917	0,062023	0,062023	
6014	неорг.	Автопогрузчик	1	5,0				6648132,00	792457,50	6648134,00	792454,00	3,0	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0178941	0,147647	0,147647	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029078	0,023993	0,023993	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0021003	0,014840	0,014840	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0044395	0,033691	0,033691	
																				0337	Углерод оксид	0,0397296	0,311861	0,311861	
																				2732	Керосин	0,0072917	0,062023	0,062023	
6015	неорг.	ДСУ	1	7,5				6647891,50	792469,00	6647894,39	792464,57	4,0	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3767680	1,120000	1,120000	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0612248	0,182000	0,182000	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0140167	0,042857	0,042857	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1962333	0,600000	0,600000	
																				0337	Углерод оксид	0,3714417	1,100000	1,100000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,000001	0,000001	
																				1325	Формальдегид	0,0040048	0,011429	0,011429	
																				2732	Керосин	0,0961143	0,285714	0,285714	
																				3749	Пыль каменного угля	0,0070292	0,053419	0,053419	
6016	неорг.	ДСУ	1	7,5				6647838,50	792438,50	6647841,39	792434,07	4,0	2							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1621333	1,536000	1,536000	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0263467	0,249600	0,249600	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0075397	0,068571	0,068571	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0633333	0,600000	0,600000	
																				0337	Углерод оксид	0,1636111	1,560000	1,560000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,000002	0,000002	
																				1325	Формальдегид	0,0018095	0,017143	0,017143	
																				2732	Керосин	0,0437302	0,411429	0,411429	
																				3749	Пыль каменного угля	0,0070292	0,053419	0,053419	

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

№ ИЗАВ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая /ослепленная/	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с,	Объем (расход) ГВС, м³/с (при фактических условиях /ослепленный/	Температура ГВС, °С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м³	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год		
						Диаметр, м	Длина, м																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6017	неорг.	Загрузочный бункер конвейера	1	5,0				6648190,30	792302,20	6648192,50	792304,67	4,00	1						3749	Пыль каменного угля	0,0840000	0,856800	0,856800		
6018	неорг.	Разгрузочный бункер конвейера	1	5,0				6648266,90	792238,80	6648264,80	792236,40	4,00	1						3749	Пыль каменного угля	0,1680000	1,713600	1,713600		
6019	неорг.	Внутренний проезд	1	5,0				6648204,50	792394,50	6648284,50	792278,50	6,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0038467	0,036824	0,036824		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0006251	0,005984	0,005984		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0003625	0,003538	0,003538		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0008258	0,008121	0,008121		
																			0337	Углерод оксид	0,0073500	0,070806	0,070806		
																			2732	Керосин	0,0010000	0,009464	0,009464		
6020	неорг.	СПМ	1	5,0				6648290,50	792254,20	6648283,90	792249,80	3,0	1					3749	Пыль каменного угля	0,0720000	0,734400	0,734400			
6021	неорг.	СПМ	1	5,0				6648326,00	792278,00	6648332,50	792282,50	3,0	1					3749	Пыль каменного угля	0,0720000	0,734400	0,734400			
6022	неорг.	СПМ	1	5,0				6648376,50	792312,00	6648383,14	792316,60	3,0	1					3749	Пыль каменного угля	0,0720000	0,734400	0,734400			
6023	неорг.	Внутренний проезд	1	5,0				6648205,00	792399,50	6647992,00	792237,50	6,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0071000	0,133224	0,133224		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011537	0,021649	0,021649		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0009782	0,016721	0,016721		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0018933	0,033633	0,033633		
																			0337	Углерод оксид	0,0161328	0,284939	0,284939		
																			2732	Керосин	0,0022483	0,039107	0,039107		
6024	неорг.	Внутренний проезд	1	5,0				6648203,00	792403,50	6648136,00	792502,50	6,0	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0016000	0,030022	0,030022		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002600	0,004879	0,004879		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0002204	0,003768	0,003768		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0004267	0,007579	0,007579		
																			0337	Углерод оксид	0,0036356	0,064212	0,064212		
																			2732	Керосин	0,0005067	0,008813	0,008813		
6045	неорг.	рузовое судно "Аринай"	1	8,0				6648330,35	792255,14	6648330,73	792254,71	3,00	1						0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3182934	2,086400	2,086400		
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0517227	0,339040	0,339040		
																			0328	Углерод (Сажа)	0,0148016	0,093143	0,093143		
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид	0,1243333	0,815000	0,815000		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

№ ИЗАВ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, м	Размеры устья источника			Координаты источника на карте-схеме				Ширина площадного источника, м	№ режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая /ослепленная/	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с,	Объем (расход) ГВС, м³/с (при фактических условиях) /ослепленный/	Температура ГВС, °С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)				Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание	
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м³	Мощность выброса, г/с			Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год
						Диаметр, м	Длина, м																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				сернистый)					
																				0337	Углерод оксид	0,3211944	2,119000	2,119000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,000003	0,000003	
																				1325	Формальдегид	0,0035524	0,023286	0,023286	
																				2732	Керосин	0,0858492	0,558857	0,558857	
6046	неорг.	грузовое судно "Келиней"	1	8,0				6648331,45	792253,65	6648331,83	792253,22	3,00	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3182934	2,086400	2,086400	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0517227	0,339040	0,339040	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0148016	0,093143	0,093143	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1243333	0,815000	0,815000	
																				0337	Углерод оксид	0,3211944	2,119000	2,119000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,000003	0,000003	
																				1325	Формальдегид	0,0035524	0,023286	0,023286	
																				2732	Керосин	0,0858492	0,558857	0,558857	
6047	неорг.	грузовое судно "Рейд1"	1	8,0				6648370,03	792181,07	6648370,40	792180,65	3,00	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3182934	2,086400	2,086400	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0517227	0,339040	0,339040	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0148016	0,093143	0,093143	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1243333	0,815000	0,815000	
																				0337	Углерод оксид	0,3211944	2,119000	2,119000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,000003	0,000003	
																				1325	Формальдегид	0,0035524	0,023286	0,023286	
																				2732	Керосин	0,0858492	0,558857	0,558857	
6048	неорг.	грузовое судно "Рейд3"	1	8,0				6648371,13	792179,58	6648371,50	792179,15	3,00	1							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3182934	2,086400	2,086400	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0517227	0,339040	0,339040	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,0148016	0,093143	0,093143	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1243333	0,815000	0,815000	
																				0337	Углерод оксид	0,3211944	2,119000	2,119000	
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,000003	0,000003	
																				1325	Формальдегид	0,0035524	0,023286	0,023286	
																				2732	Керосин	0,0858492	0,558857	0,558857	

Согласовано

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Сведения об объемах выбросов при ведении деятельности по перевалке угля ООО «Порт Угольный» в настоящих предварительных материалах по оценке воздействия включают загрузку малотоннажных транспортных судов «Рейд 1», «Рейд 2», «Аринай» и «Келиней». При этом не рассматривают перевалку в море с указанных судов на балкер, что обуславливается удаленностью места перегрузки от нормируемых территорий (ок.11 км).

Схема акватории порта Беринговский, где могут находиться суда на рейде, согласно Распоряжению Правительства РФ от 24.09.2010 г. № 1592-р «Об установлении границ морского порта Беринговский (Чукотский АО)», приведена рисунке (Рисунок 7-1).

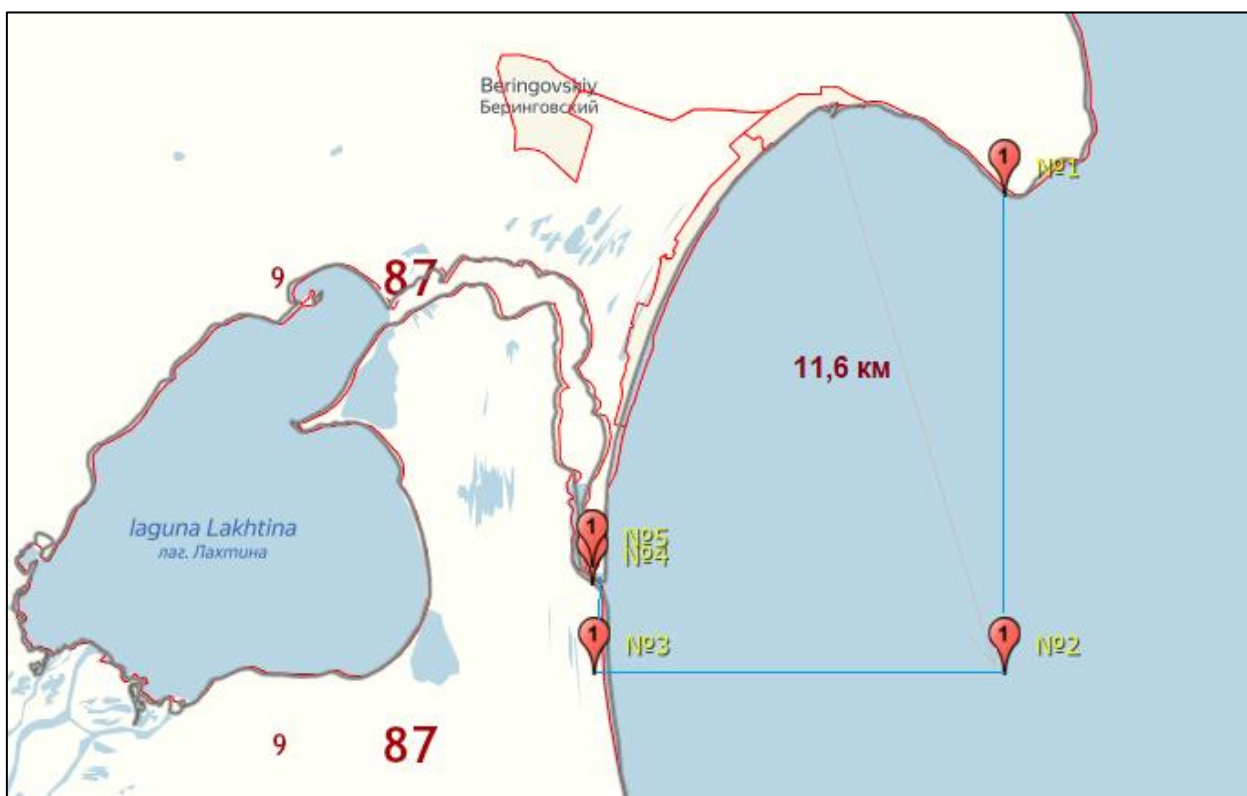


Рисунок 7-1- Схема расположения границ акватории порта «Беринговский» с указанием угловых точек: N 1 63°02'55,0" СШ; 179°26'00,0" ВД; N 2 62°58'00,0" СШ; 179°26'00,0" ВД; N 3 62°58'00,0" СШ; 179°16'45,0" ВД; N 4 62°58'56,0" СШ; 179°16'42,0" ВД; N 5 62°59'07,0" СШ; 179°16'41,0" ВД.

На последующих этапах оценки воздействия от перевалки угля будет конкретизирована информация об объемах выбросов от перевалки с малотоннажных судов на балкеры. Прогнозно, учитывая объем пыления от существующих перегрузочных работ в ковше порта, годовой объем выбросов

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

пыли каменного угля от перегрузки на балкеры, составит не более 2 тонн в год с радиусом рассеивания до 500 м и зоной влияния (0,01 ПДК) в радиусе 4 км, то есть, будет ограничиваться акваторией порта.

Данные цифры на следующих стадиях оценки воздействия будут уточнены детальными расчетами выбросов с построением карт рассеивания пыли каменного угля и определением точной границы зоны влияния.

Предварительная оценка воздействия от перевалки каменного угля в порту «Беринговский» в результате деятельности ООО «Порт Угольный» выполнена в точках на границе жилой застройки (пгт. Беринговский) и на границе санитарно-защитной зоны промплощадки ООО «Порт Беринговский» и иных арендатором порта. Граница СЗЗ согласована территориальным управлением Роспотребнадзора (Приложение Е).

Оценка воздействия выполнена с учетом всей деятельности порта «Беринговский». Результаты валового и максимально-разового выбросов от деятельности порта с учетом ООО «Порта Угольный» приведена в таблице (Таблица 7-3).

Таблица 7-3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от всей деятельности порта «Беринговский», включая ООО «Порт Угольный»

код	наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0280360	0,302876
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000762	0,000010
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	3,8090139	22,025771
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,6192765	3,579187
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ПДК м/р	0,30000	2	3,00e-08	0,000012
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	1,9266920	22,892921
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	1,8818966	12,094439
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000001	0,000062
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	4,2613874	23,061751

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0000622	0,000008
0344	Фториды плохорастворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0002734	0,000040
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0001277	0,001628
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0386580	0,232356
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,5045300	0,003721
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		1,1304170	6,161420
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0000001	0,021981
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,50000	3	0,0095000	0,273312
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,30000	3	3,5279900	44,275156
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	ОБУВ	0,04000		0,0040000	0,084096
2978	Пыль тонкоизмельченного резинового вулканизата	ОБУВ	0,10000		0,0226000	0,041290
3749	Пыль каменного угля	ОБУВ	0,10000		0,7821924	6,732715
Всего веществ : 21					18,5467295	141,784752
в том числе твердых : 10					6,3014877	74,604044
жидких/газообразных : 11					12,2452418	67,180708
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6053	(2) 342 344					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

В результате всей работы порта в атмосферный воздух выбрасывается 21 вещество в объеме 141,784752 тонн в год. Пыль каменного угля выбрасывается в объеме 6,732715 тонн/год.

Таким образом, процент вклада ООО «Порт Угольный» по выбросам загрязняющих веществ составляет 30%, по пыли каменного угля 90%.

Результаты расчета рассеивания в точках на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки с учетом деятельности всего порта приведены в таблице (Таблица 7-4).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Таблица 7-4 - Результаты расчета рассеивания в точках на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки с учетом деятельности всего порта

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Максимальная приземная концентрация (в долях ПДК) в контрольных точках с учетом фоновых концентраций на границе СЗЗ и нормируемых территорий			
			Теплый период		Холодный период	
код	наименование		расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,01	0,00	0,01
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,02	0,00	0,02
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,01	0,00	0,01
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,01	0,00	0,01
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот оксид) (IV)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,46/0,73	0,49	0,15/0,42	0,31
		РТ2 СЗЗ СВ	0,55/0,82	0,58	0,12/0,39	0,34
		РТ3 СЗЗ Ю	0,67/0,94	0,70	0,13/0,40	0,37
		РТ4 СЗЗ З	0,39/0,66	0,51	0,14/0,41	0,31
		РТ6 Жилая	0,08/0,35	0,21	0,03/0,30	0,19
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,03/0,09	0,08	0,01/0,07	0,07
		РТ2 СЗЗ СВ	0,04/0,10	0,09	0,01/0,07	0,07
		РТ3 СЗЗ Ю	0,04/0,10	0,10	0,01/0,07	0,07
		РТ4 СЗЗ З	0,03/0,09	0,09	0,01/0,07	0,07
		РТ6 Жилая	0,01/0,07	0,05	0,00/0,06	0,05
0322	Серная кислота	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,19	0,14	0,40	0,13
		РТ2 СЗЗ СВ	0,34	0,24	0,72	0,23
		РТ3 СЗЗ Ю	0,19	0,16	0,42	0,14
		РТ4 СЗЗ З	0,17	0,12	0,35	0,11
		РТ6 Жилая	0,03	0,02	0,05	0,02
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,08/0,11	0,17	0,02/0,05	0,09
		РТ2 СЗЗ СВ	0,11/0,14	0,21	0,04/0,07	0,11
		РТ3 СЗЗ Ю	0,13/0,16	0,24	0,03/0,06	0,11
		РТ4 СЗЗ З	0,08/0,11	0,17	0,03/0,06	0,09

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Максимальная приземная концентрация (в долях ПДК) в контрольных точках с учетом фоновых концентраций на границе СЗЗ и нормируемых территорий			
			Теплый период		Холодный период	
код	наименование		расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017
1	2	3	4	5	6	7
		РТ6 Жилая	0,01/0,04	0,05	0,00/0,03	0,04
033 3	Дигидросульфид (Сероводород)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	-	0,00	-
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	-	0,00	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	-	0,00	-
		РТ4 СЗЗ З	0,00	-	0,00	-
		РТ6 Жилая	0,00	-	0,00	-
033 7	Углерод оксид	РТ1 СЗЗ СЗ	0,02/0,32	0,07	0,01/0,31	0,07
		РТ2 СЗЗ СВ	0,02/0,32	0,07	0,01/0,31	0,07
		РТ3 СЗЗ Ю	0,02/0,32	0,07	0,01/0,31	0,07
		РТ4 СЗЗ З	0,02/0,32	0,07	0,01/0,31	0,07
		РТ6 Жилая	0,00/0,30	0,06	0,00/0,30	0,06
034 2	Фториды газообразные	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
034 4	Фториды плохо растворимые	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
070 3	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00/0,00	0,49	0,00/0,00	0,47
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00/0,00	0,81	0,00/0,00	0,80
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00/0,00	0,52	0,00/0,00	0,49
		РТ4 СЗЗ З	0,00/0,00	0,42	0,00/0,00	0,40
		РТ6 Жилая	0,00/0,00	0,22	0,00/0,00	0,22
132 5	Формальдегид	РТ1 СЗЗ СЗ	0,03	0,02	0,01	0,01
		РТ2 СЗЗ СВ	0,03	0,02	0,01	0,01
		РТ3 СЗЗ Ю	0,04	0,03	0,01	0,01
		РТ4 СЗЗ З	0,03	0,02	0,01	0,01
		РТ6 Жилая	0,01	0,00	0,00	0,00
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,01	0,00	0,01	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,02	0,01	0,02	0,01
		РТ3 СЗЗ Ю	0,01	0,00	0,01	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,01	0,00	0,01	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
	Керосин	РТ1 СЗЗ СЗ	0,04	-	0,02	-

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Максимальная приземная концентрация (в долях ПДК) в контрольных точках с учетом фоновых концентраций на границе СЗЗ и нормируемых территорий			
			Теплый период		Холодный период	
код	наименование		расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017
1	2	3	4	5	6	7
273 2		РТ2 СЗЗ СВ	0,03	-	0,01	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,04	-	0,01	-
		РТ4 СЗЗ З	0,03	-	0,02	-
		РТ6 Жилая	0,01	-	0,00	-
275 4	Углеводороды предельные С12-С19	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	-	0,00	-
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	-	0,00	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	-	0,00	-
		РТ4 СЗЗ З	0,00	-	0,00	-
		РТ6 Жилая	0,00	-	0,00	-
290 2	Взвешенные вещества	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00/0,39	0,17	0,00/0,39	0,17
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00/0,39	0,17	0,00/0,39	0,17
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00/0,39	0,17	0,00/0,39	0,17
		РТ4 СЗЗ З	0,00/0,39	0,17	0,00/0,39	0,17
		РТ6 Жилая	0,00/0,39	0,17	0,00/0,39	0,17
290 8	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	РТ1 СЗЗ СЗ	0,18	0,12	0,40	0,12
		РТ2 СЗЗ СВ	0,30	0,21	0,72	0,22
		РТ3 СЗЗ Ю	0,18	0,13	0,42	0,13
		РТ4 СЗЗ З	0,15	0,11	0,34	0,10
		РТ6 Жилая	0,02	0,02	0,05	0,02
293 0	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	РТ1 СЗЗ СЗ	0,01	-	0,01	-
		РТ2 СЗЗ СВ	0,03	-	0,03	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,02	-	0,02	-
		РТ4 СЗЗ З	0,01	-	0,01	-
		РТ6 Жилая	0,00	-	0,00	-
297 8	Пыль тонкоизмельченного резинового вулканизата	РТ1 СЗЗ СЗ	0,03	-	0,03	-
		РТ2 СЗЗ СВ	0,04	-	0,04	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,03	-	0,03	-
		РТ4 СЗЗ З	0,02	-	0,02	-
		РТ6 Жилая	0,00	-	0,00	-
374 9	Пыль каменного угля	РТ1 СЗЗ СЗ	0,75	-	<b>0,15</b>	-
		РТ2 СЗЗ СВ	0,63	-	<b>0,13</b>	-
		РТ3 СЗЗ Ю	0,77	-	<b>0,15</b>	-
		РТ4 СЗЗ З	0,61	-	<b>0,22</b>	-
		РТ6 Жилая	0,06	-	<b>0,02</b>	-
603 5	Сероводород, формальдегид	РТ1 СЗЗ СЗ	0,03	0,017	0,01	0,01
		РТ2 СЗЗ СВ	0,03	0,020	0,01	0,01
		РТ3 СЗЗ Ю	0,04	0,026	0,01	0,01

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Максимальная приземная концентрация (в долях ПДК) в контрольных точках с учетом фоновых концентраций на границе СЗЗ и нормируемых территорий			
			Теплый период		Холодный период	
код	наименование		расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	расчет рассеивания по МРР-2017 (без фона/с фоном)	расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017
1	2	3	4	5	6	7
		РТ4 СЗЗ З	0,03	0,017	0,01	0,01
		РТ6 Жилая	0,01	0,003	0,00	0,00
604 1	Серы диоксид и кислота серная	РТ1 СЗЗ СЗ	0,10	0,16	0,05	0,08
		РТ2 СЗЗ СВ	0,13	0,21	0,07	0,10
		РТ3 СЗЗ Ю	0,15	0,24	0,05	0,10
		РТ4 СЗЗ З	0,10	0,17	0,05	0,08
		РТ6 Жилая	0,02	0,02	0,01	0,01
		РТ6 Жилая	0,02	0,02	0,01	0,01
604 3	Серы диоксид и сероводород	РТ1 СЗЗ СЗ	0,10	0,16	0,05	0,08
		РТ2 СЗЗ СВ	0,13	0,21	0,07	0,10
		РТ3 СЗЗ Ю	0,15	0,24	0,05	0,10
		РТ4 СЗЗ З	0,10	0,17	0,05	0,08
		РТ6 Жилая	0,02	0,02	0,01	0,01
		РТ6 Жилая	0,02	0,02	0,01	0,01
605 3	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	РТ1 СЗЗ СЗ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ2 СЗЗ СВ	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ3 СЗЗ Ю	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ4 СЗЗ З	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
		РТ6 Жилая	0,00	0,00	0,00	0,00
620 4	Азота диоксид, серы диоксид	РТ1 СЗЗ СЗ	0,53	0,41	0,30	0,25
		РТ2 СЗЗ СВ	0,59	0,50	0,28	0,28
		РТ3 СЗЗ Ю	0,68	0,59	0,28	0,30
		РТ4 СЗЗ З	0,48	0,42	0,29	0,25
		РТ6 Жилая	0,24	0,16	0,21	0,14
		РТ6 Жилая	0,24	0,16	0,21	0,14
620 5	Серы диоксид и фтористый водород	РТ1 СЗЗ СЗ	0,06	0,09	0,03	0,04
		РТ2 СЗЗ СВ	0,07	0,12	0,04	0,06
		РТ3 СЗЗ Ю	0,08	0,13	0,03	0,06
		РТ4 СЗЗ З	0,06	0,09	0,03	0,04
		РТ6 Жилая	0,01	0,01	0,01	0,01
		РТ6 Жилая	0,01	0,01	0,01	0,01

В результате всей деятельности порта зона влияния от пыли каменного угля ограничивается расстоянием до 1000 м. Пгт. Беринговский в зону влияния не попадает. Нормативы соблюдаются на границе 500 м СЗЗ (согласованной в установленном порядке) (Приложение Е).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Формат А4

### 7.2.1. Выводы

Анализ прогнозной оценки влияния осуществления перевалки угля на территории порта «Беринговский» ООО «Порт Угольный» в заявленном объеме 750 тысяч тонн угля в год на атмосферный воздух, выявил:

- Деятельность ведется в соответствии с установленными НДТ на перевалку угля в морским портах, что способствует минимизации выбросов в атмосферный воздух и соблюдению нормативных требований;
- Размер санитарно-защитной зоны вокруг ООО «Порт Угольный» с учетом имеющихся арендаторов на площадке порта «Беринговский» составляет 500 м, выдержан во всех направлениях и составляет 500 м;
- Расчеты максимальных приземных концентраций выбросов на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки на территории пгт Беринговский не будут превышать значений 1ПДК и 0,8ПДК соответственно.

Таким образом, по качественным критериям и расчетным величинам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу обеспечивается экологическая безопасность объектов окружающей среды.

На основании изложенного можно сделать вывод о допустимости воздействия на загрязнение атмосферного воздуха в период перевалки угля.

### 7.3. Воздействие на подземные по поверхностные воды

При перевалке угля на территории порта «Беринговский» образуются поверхностные сточные воды на территории расположения складов угля, формирующиеся в теплый период года при таянии снега и выпадения осадков.

Сточные воды проходят двухступенчатую очистку: осаждение крупной взвеси в отстойнике сточных вод и доочистка сточных вод на фильтр-патроне ФПК НПП «Полихим», после чего сбрасываются через Выпуск № 1 в Берингово море.

Пользование Беринговым морем для целей сброса сточных вод осуществляется на основании Решения, выданного в установленном порядке (Приложение Л).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

ООО «Порт Угольный» имеет утвержденные нормативы допустимого сброса (Приложение Л).

Основное воздействие в результате работ по перевалке угля на поверхностные и подземные воды оказываться в результате:

- Перенаправления поверхностного стока за счет сбора и отведения его с территории площадок ООО «Порт Угольный» в Берингово море;
- Осуществление работ в водоохранной и прибрежно-защитной полосе Берингова моря.

Таким виды воздействия как, просыпи при погрузочных работах на пирсе исключены ввиду плотной швартовки судов к причалу и длины конвейерной ленты, доходящий до середины корабля.

### 7.3.1. Водоснабжение и водоотведение ООО «Порт Угольный»

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые и технические нужды (пылеподавление) осуществляется из скважины на территории порта.

Вода используется на данной территории для пылеподавления в теплый период года. Пылеподавление осуществляется в дни с количеством осадков менее 0,1 мм два раза в день. Число дней за теплый период года (май-август) с количеством осадков менее 0,1 мм составляет 71 день (согласно Научно-прикладному справочнику по климату СССР, части 1-6, Выпуск 33, 1990 г). Расход воды на полив составляет 1,2 л/м<sup>2</sup>, 350,4 м<sup>3</sup>/сутки и 24878,4 м<sup>3</sup>/год.

Вода на полив используется привозная из собственной скважины и (или) из пруда-отстойника при условии отсутствия поверхностной пленки нефтепродуктов и достаточности воды в пруде на момент полива. Т.к. пруд-отстойник запроектирован проточным, то вода после 2-х суточного отстаивания направляется через очистные сооружения на выпуск в Берингово море. Пылеподавление же осуществляется в сухой период.

Ограниченные площади на территории порта «Беринговский» не позволяют смонтировать накопитель сточных вод на весь годовой объем.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Санитарно-бытовое обслуживание работников осуществляется в административном здании (АБК), в котором расположены офисы ООО «Берингпромуголь».

Офисные помещения находятся в аренде у порта, который с привлечением специализированной организации осуществляет хозяйственно-бытовое обслуживание, в том числе вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод.

В результате работы на территории порта, помимо хозяйственно-бытовых сточных вод, образуются поверхностные сточные воды, которые направляются на очистные сооружения: предварительная очистка в отстойнике сточных вод и доочистка на фильтр-патроне НПП «Полихим». Материалы по очистным сооружениям приведены в Приложении Д.

Поверхностные сточные воды образуются только в теплый период года, который длится согласно справочнику: «Научно-прикладной справочник по климату СССР, части 1-6, Выпуск 33, 1990 г.» 80 дней, с июня по август.

Объем поверхностных сточных вод составляет: 1168,0 м<sup>3</sup>/сут и 29696,4 м<sup>3</sup>/год. Часовой расход очищенных сточных вод после прохождения отстойника составляет 13,52 м<sup>3</sup>/час.

Баланс водопотребления-водоотведения представлен в таблице (Таблица 7-5).

Таблица 7-5 – Таблица водопотребления-водоотведения

Наименование потребителя	Водоснабжение, м <sup>3</sup> /год	Водоотведение, м <sup>3</sup> /год	Безвозвратные потери, м <sup>3</sup> /год
Пылеподавление	24878,4	-	24878,4
Поверхностный сток	-	29696,4	-
Итого:	24878,4	29696,4	24878,4

#### Технология очистки сточных вод

В отстойник сточных вод поступают поверхностные сточные воды с территории площадок складов угля ООО «Порт Угольный».

Вместимость отстойника определена для условий максимального притока поверхностного стока, требуемого времени отстоя и норматива допустимого сброса очищенных сточных вод в водный объект.

Общая суммарная полезная емкость отстойника - 2000 м<sup>3</sup>.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Глубина пруда составляет 4,0 м, площадь по дну – 525 м<sup>2</sup>, полезный объем при максимальном уровне воды - 2000 м<sup>3</sup>.

Отметка дна пруда-накопителя составляет 8,30 м, максимальная отметка уровня воды – 11,50 м. Отметка лотка отводящей трубы 11,30, отметка перелива 11,50.

Заложение откосов принято из условия обеспечения устойчивости и составляет 1:1.

Основание отстойника – водонепроницаемое (согласно требованиям п. 16.4 ст. 65 ВК РФ). В целях предотвращения проникновения загрязненных дождевых стоков в грунтовые и поверхностные воды в ложе пруда и на откосах до отметки 8.30 устраивается противофильтрационный экран.

В качестве экрана предусматривается геомембрана со структурированной поверхностью, поверх которой устраивается защитный слой из песка (толщиной 30 см) и щебня (толщиной 20 см).

Отстойник служит для очистки поверхностных вод от загрязняющих веществ (от взвешенных веществ, нефтепродуктов и мелкодисперсных примесей). В отстойнике предусмотрено совмещение стадий аккумуляирования, усреднения и предварительной очистки (осветления) стоков от загрязняющих веществ (механических примесей и нефтепродуктов и др.) методом статического отстаивания.

Среднее время отстаивания в отстойнике составляет 3-5 суток, минимальное 2-3 суток (при максимальном притоке в отстойник).

Эффект снижения концентрации взвешенных веществ, нефтепродуктов и мелкодисперсных примесей при отстаивании в течении 1-3 суток по данным «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (дополнения к СП 32.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. М., 2014г.) составляет 80-90 % для взвешенных веществ и нефтепродуктов и 60-80% для БПКполн.

После предварительного отстаивания по трубопроводу из отстойника сточные воды направляются на очистные сооружения НПП «Полихим».

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Проектом принят фильтрующий патрон ПНН «Полихим», производительностью 16-32 м<sup>3</sup>/ч, диаметром 1920 мм, высотой 1800 мм, устанавливаемый в колодце №2 (Приложение Д).

Принцип работы фильтрующего патрона заключается в следующем: очищаемая вода самотёком поступает в верхней части фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой, заполненного полиэфирным волокном, где происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет эффекта коалесценции. Далее поток, прошедший предварительную механическую очистку, поступает в нижнюю часть ФПК, заполненного углем марки МАУ (Модифицированный Азотсодержащий Уголь). При сорбционной очистке в ФПК происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ и нефтепродуктов. После прохождения сорбционной загрузки ФПК очищенная вода сбрасывается в водный объект.

Эффективность очистки (согласно данным производителя) составляет: по взвешенным веществам с 2000 мг/л до менее 3 мг/л, по нефтепродуктам с 50 мг/л до 0,05 мг/л, по БПК5 до 2.1 мгО/л. Выпуск очищенных сточных вод диаметром 250 мм осуществляется в лоток, а далее в Берингово море.

Выпуск № 1 – береговой, сосредоточенный, лоток с выходом непосредственно в Берингово море, Бухту Угольная.

Максимальный часовой расход сточных вод в водный объект составляет 13,52 м<sup>3</sup>/час.

Снижение концентрации загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах при очистке в отстойнике и на фильтр-патроне комбинированной загрузки НПП «Полихим» приведены в таблице (Таблица 7-6).

Таблица 7-6 – Проектные значения снижения концентрации загрязняющих веществ

Наименование загрязняющих веществ	Концентрации ЗВ, мг/л			ПДК рыб.хоз, мг/л	Эффект очистки общая, %
	до отстойника*	после отстойника	после ФПК НПП «Полихим»		

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Взвешенные вещества	2000	200	менее 3	+0,25 к фону	99,9 %
Нефтепродукты	10	1,0	0,05	0,05	99,5 %
БПК5**	14	4,2	2,1	2,1	85%

\*Качество сточных вод принято по «Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (дополнения к СП 32.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. М., 2014г.) ввиду отсутствия фактической системы водоотведения поверхностного стока.

\*\*Концентрация БПКполн пересчитана в БПК5 с коэф.1,43

В связи с организацией системы сбора и очистки сточных вод в 2019 году, фактические показатели очистки будут определены в ходе производственного экологического контроля в 2020 году.

Внедрение системы сбора и очистки сточных вод позволяет обеспечить допустимый уровень воздействия в части поступления сточных вод в Берингово море.

Дополнительно для поддержания допустимого уровня воздействия осуществляются следующие мероприятия:

- сбор поверхностного стока с угольных площадок, отведение его через проектируемые очистные сооружения на сброс в Берингово море, Бухту Угольная качества, соответствующего требованиям, предъявляемым к водам рыбохозяйственного значения;

- установка счетчика на сброс сточных вод для контроля объема водоотведения;

- устройство герметичного основания отстойника сточных вод для исключения фильтрации сточных вод в грунт.

- допускать только исправную технику на территорию площадки для исключения проливов и протечек нефтепродуктов;

- движение транспорта осуществлять строго по существующим и запроектированным дорогам с целью исключения переуплотнения почв и грунтов при проездах и рыхления при торможении, разворотах;

- осуществлять мойку машин и механизмов в специально отведенных местах. На площадках предприятия мойка машин не предусматривается;

- осуществлять ремонт техники в специально отведенных местах. На проектируемой площадке ремонт техники запрещен;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

- регулярно проводить осмотр водоотводной системы, в том числе, пропускной способности;
- своевременно производить регламентные работы на очистных сооружениях;
- все работы на площадке строго выполнять с соблюдением регламентов производства работ;
- осуществлять производственный контроль за качеством сточных вод до и после очистки и природных вод Берингово моря.

### **Мероприятия по ведению деятельности в водоохранной зоне Берингова моря**

В связи с тем, что площадка ООО «Порт Угольный» расположена в 500 метровой водоохранной зоне Берингова моря, предприятием предусмотрен ряд мероприятий во исполнение требований ст.65 ВК РФ.

В настоящее время все движения техники организовано по внутренним проездам, имеющим усовершенствованное твердое покрытие.

Ремонтные работы не осуществляются на открытом воздухе, а проводятся в специализированном помещении на территории порта.

Отстойник сточных вод выполнен с герметичным основанием, что исключает просачивания сточных вод в грунт.

Установка очистного оборудования организована с целью защиты Берингова моря от загрязнения неочищенными сточными водами поверхностного стока территории угольных складов.

Образующиеся во время строительства излишки грунта используются для планировки территории без организации отвалов размываемых грунтов.

Стоянка и движение транспортных средств вне специально отведенных территорий запрещена.

#### **7.3.2. Выводы**

Деятельность по перевалке угля ведется на территории порта «Беринговский», функционирующего не одно десятилетие. Прибрежная территория преобразована портовой деятельностью задолго до прихода в регион ООО «Порт Угольный».

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

При начале своей деятельности ООО «Порт Угольный» провел поэтапную модернизацию площадок хранения угля с организацией системы сбора, отвода, очистки и сброса в Берингово море поверхностных сточных вод.

Сбрасываемые воды в соответствии с проектными показателями очистных сооружений, имеют качество, соответствующее требованиям, предъявляемым к водоемам высшей рыбохозяйственной категории.

ООО «Порт Угольный» использует новое оборудование (судна для погрузки 2019 года выпуска), которое выполнено по всем требованиям международных стандартов и является наиболее безопасным при эксплуатации.

Ремонтные работы на территории акватории порта не проводятся.

Все движение транспорта осуществляется по системе внутренних проездов с твердым покрытием.

На предприятии получены необходимые разрешительные документы для эксплуатации Берингово моря в части сброса сточных вод (Приложение Л). ООО «Порт Угольный» осуществляет контроль качества воды в акватории порта, а также в фоновом створе в соответствии с утвержденной Программой регулярных наблюдений.

Таким образом, воздействие на водные объекты оценивается как допустимое.

#### 7.4. Воздействие на земельные ресурсы

ООО «Порт Угольный» ведет свою деятельность в границах выделенного земельного отвода на землях населенных пунктов, предназначенных для размещения складов угля и производственных объектов.

В своей деятельности ООО «Порт Угольный» не затрагивает не предназначенные для производственной деятельности участки.

Использование земельных участков соответствует их функциональному назначению.

Единственным возможным негативным воздействием на земельные ресурсы может стать развитие эрозионных процессов на территории, что исключено в результате реализации следующих мероприятий:

- Сохранение всех твердых покрытий проездов транспорта;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

- Отвод поверхностного стока в систему канализации (канав) и далее на очистные сооружения и сброс в Бухту Угольная, Берингово море;
- Строгое зонирование территории;
- Решения по предотвращению и своевременному устранению проливов ГСМ;
- Решения по благоустройству как на период эксплуатации, так и на период закрытия предприятия.

Для охраны земельных ресурсов предусмотрены организационные мероприятия, способные на этапе производства работ исключить негативное воздействие на земельные ресурсы:

- регулярное техническое обслуживание и контроль за исправностью работы технологического оборудования;
- организация мест накопления отходов в соответствии с санитарно-гигиеническими правилами, регламентирующими обращение с отходами производства и потребления и требованиями противопожарной безопасности;
- своевременная передача отходов на размещение на собственный полигон;
- для устранения проливов и протечек установлены контейнеры с песком, что позволят исключить фильтрацию нефтепродуктов в грунты.

Основным и наиболее результативным мероприятием по охране и рациональному использованию земельных ресурсов является проведение рекультивации участков нарушенных земель по завершению эксплуатации.

По завершению эксплуатации объекта, будет выполнено:

- освобождение поверхности от производственных конструкций и строительного мусора с последующим их захоронением или организованным складированием;
- грубая и чистовая планировка поверхностей;
- противозерозионная организация территории.

Решения по рекультивации территории в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 г. будет выполнено отдельным проектом с учетом фактического состояния территории на момент завершения работ.

Таким образом, воздействие на земельные ресурсы является допустимым.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

## 7.5. Воздействие на растительный мир

Для оценки воздействия на растительный мир в результате работ по перевалки угля следует отметить, что на территории порта уже на предыдущих этапах его функционирования произошли существенные изменения растительных сообществ, когда они были сведены под организацию пристани, организации усовершенствованных покрытий, строительство зданий и сооружений.

В настоящее время на земельных участках ООО «Порт Угольный» растительность практически отсутствует и представлены рудеральными видами.

Таким образом, прямое воздействие на растительные сообщества не ожидается.

Косвенное воздействие на растительность при перевалке угля выражается в аэрогенном выпадении загрязняющих веществ и отведении поверхностного стока.

Растения имеют различную индивидуальную реакцию на разные виды химического загрязнения (отрицательная, индифферентная, а для некоторых сорных видов – положительная), но неизбежным последствием комплексного влияния на растительный покров будет изменение структуры растительных сообществ, находящихся в непосредственной близости к объектам предприятия.

Аэрогенное выпадение загрязняющих веществ на подстилающую поверхность в результате выбросов, сопровождающих ведение работ по перевалки может вызвать определенные изменения в растительных сообществах. Относительно более вероятно проявление последствий, обусловленных выпадениями твердых взвешенных веществ. Обычно на самозарастающих нарушенных участках в схожих природных условиях в связи с выбросами в атмосферу наблюдается некоторое изменение видового состава растительности, выражающееся в замещении влаголюбивых растений теплолюбивыми видами.

Для уменьшения данного вида воздействия на растительность предусматриваются:

- гидро-обеспыливание технологических дорог с щебеночным покрытием (в дни без дождей);
- водяное пылеподавление при транспортировке угля и погрузочных работ;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

– гидро-обеспыливание складов угля.

Коэффициенты эффективности гидро-обеспыливания составляет от 90 до 97 %.

Кроме того, выпадение жидких атмосферных осадков обеспечивает смыв пыли с органов растений. Состав выпадающей пыли оценивается как химически-инертный по отношению к растениям, так как полностью имеет природный состав. Прогнозируемый валовый выброс пыли оценивается как незначительный (см. раздел 7.2).

Уровень плотности выпадения взвешенных веществ мало отличается от естественных условий, определяемых фоновой запыленностью атмосферного воздуха. Негативные последствия для растительности в этих условиях маловероятны.

Виды воздействия, оказываемые на растительность в период работ по перевалки полностью прекратятся после окончания функционирования порта и проведения рекультивации нарушенных земель. Возникновение новых видов воздействия на растительность не предполагается.

Вероятность возникновения негативных последствий на почвенно-растительный покров территории минимизируется экологически обоснованными решениями по снижению выбросов в атмосферу, сбору, очистке и отведению поверхностного стока, разработкой системы мероприятий по экологически безопасному обращению с отходами производства и потребления, выполнением противопожарных мероприятий.

#### 7.6. Оценка воздействия на животный мир

Учитывая срок эксплуатации территории, воздействие на наземные виды не прогнозируется. Наиболееязвимыми при перевалке угля является ихтиофауна.

ФГБНУ «ВНИРО» выполнен расчет ущерба, наносимого деятельностью ООО «Порт Угольный» водным биологическим ресурсам Берингова моря в результате эксплуатации складов угля на территории порта «Беринговский».

Отчет о расчете ущерба представлен в Приложении М.

Согласно результатам работ по оценке наносимого ущерба водным биологическим ресурсам и среде их обитания, будет оказываться прямой ущерб

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

за счет сокращения естественного стока с деформированной поверхности в объеме потери водных биоресурсов - 25,239 кг.

В качестве компенсационных мероприятий рекомендовано осуществить выпуск молоди кеты количеством 432 экземпляра в бассейн Берингово моря (р. Анадырь).

Дополнительно рекомендовано провести мониторинг водных биологических ресурсов по схеме, представленной в таблице (Таблица 7-7).

Таблица 7-7 – Схема мониторинга водных биологических ресурсов

Площадка исследования	Объем исследований по компонентам биоты			Периодичность исследований	Исполнитель работ
	фитопланктон	зоопланктон	зообентос		
В ковше порта	- видовой состав; - общая численность и биомасса; - численность и биомасса основных систематических групп и массовых видов; - индикаторные виды.			1 раз за период выполнения работ	Специализированная организация по договору с Заказчиком
На участке в 500 ниже ковша порта					
На участке в 500 м выше ковша порта					

Работы по воспроизводству водных биологических ресурсов будут произведены в полевом сезоне 2020 года.

Объем ущерба и виды компенсационных мероприятий будут уточнены в ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду от всей деятельности по перевалки угля, осуществляемой ООО «Порт Угольный».

#### 7.6.1. Выводы

Воздействие на растительный и животный мир, в том числе, ихтиофауну, носит допустимый характер в связи с разработкой ряда организационных и компенсационных мероприятий, позволяющих функционировать экосистеме на нормальном уровне.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

### 7.7. Воздействие образующихся отходов на окружающую природную среды

Основным документом по обращению с отходами, устанавливающим общие принципы и рамочные требования, является Закон РФ «Об отходах производства и потребления», 1998 г.

Одним из факторов техногенного воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта являются отходы производства и потребления.

В соответствии с требованием законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, деятельность по перевалке осуществляется с выполнением мероприятий по минимизации воздействия отходов на объекты окружающей среды, охране природной среды от загрязнения отходами за счет оптимизации их образования и размещения.

В результате основной деятельности по перевалке угля ООО «Порт Угольный» в порту «Беринговский» образование отходов не планируется, т.к. все угольные просыпы собираются и возвращаются на отгрузку.

В результате обслуживания площадок складирования угля отходы будут образовываться только от деятельности по очистке поверхностных сточных вод, в том числе:

- Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный (код по ФККО - 7 21 100 02 39 5);
- Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (код по ФККО - 7 23 102 02 39 4);
- Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (код по ФККО – 4 43 101 02 52 4).

ООО «Порт Угольный» использует технику для производства своих работ ООО «Берингпромуголь». Обслуживание и ремонт техники осуществляет ООО «Берингпромуголь», таким образом, отходы от автотранспорта у ООО «Порт Угольный» не образуются.

В результате бытового обслуживания персонала образуется Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код по ФККО 7 33 100 01 72 4).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

### 7.7.1. Обращение с отходами производства и потребления

Все отходы временного накапливаются в специально отведенных местах, оборудованных согласно санитарно-гигиеническим правилам.

Отходы ТКО временно накапливаются в контейнере с крышкой на специализированной территории с бетонированным основанием.

Отходы от очистки поверхностных сточных вод накапливаются на месте образования без организации дополнительных мест накопления. В связи с вводом в эксплуатацию очистных сооружений в 2020 году, срок образования отходов отнесен на 2021 год, когда будут реализованы ООО «Порт Угольный» мероприятия по обращению с отходами, описанные ниже.

В связи со сложностью в ЧАО с предприятиями по обращению с отходами (утилизация/размещение), ООО «Порт Угольный» в 2019 году принял следующие принципиальные решения по обращению с отходами с точки зрения долгосрочного планирования:

1. ООО «Порт Угольный» совместно с ООО «Берингпромуголь» принял решение об организации площадки с установкой инсинератора и полигона размещения шлака и золы сжигания для утилизации образующихся на предприятии отходов 3-5 классов опасности.

В настоящее время проведены маркетинговые исследования, бюджетирование, выбраны площадки для размещения производственных мощностей, осуществляется перевод земель в земли промышленности, начаты исследования состояния окружающей среды и сбор исходных данных для разработки проектной документации по реализации указанных работ. По данным вопросам планируется проведения оценки воздействия с организацией общественных обсуждений в период с этого года до конца 2020 г.

Ввод в эксплуатацию намечен на 2021 год.

В настоящей оценке воздействия оценка указанного мероприятия (п.1) не осуществляется, т.к. планируется проведение отдельной работы.

В соответствии с действующим законодательством временное накопление осуществляется в течение 11 месяцев с момента образования. В связи с невозможностью обеспечить утилизацию и размещение отходов в настоящее время на лицензированных предприятиях, ООО «Порт Угольный» осуществляет

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

плату за негативное воздействие на окружающую среду за размещение отходов с повышающих пятикратным коэффициентом.

Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется на основании Договора № РО-58/2019 от 30.08.2019 г с ООО «Сервис Групп» (Приложение Р).

Ведется обучение персонала, проводятся внутренние проверки и аудиты рабочих мест с целью своевременного выявления нарушений в части образования отходов.

#### 7.7.2. Выводы

Отходы непосредственно от деятельности по перевалке угля на предприятии не образуются.

Сопутствующие отходы в связи со сложностью в настоящее время в ЧАО с лицензированными организациями по обращению с отходами производства и потребления, накапливаются в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормами.

Для решения вопроса с отходами 4-5 классов на предприятии разработан план по обращению с отходами до 2021 года, согласно которому все отходы будут утилизироваться в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Ведется организационная работа на предприятии для уменьшения их образования.

ООО «Порт Угольный» осуществляет плату за негативное воздействие на окружающую среду с повышающим коэффициентом.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что ООО «Порт Угольный» в настоящее время ведет и планирует свою деятельность в строгом соответствии с действующим законодательством РФ. Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления можно считать допустимым при реализации плана по обращению с отходами до 2021 г.

#### 7.8. Оценка трансграничных воздействий

Вынос загрязняющих веществ за пределы земельного отвода может осуществляться, главным образом, посредством перемещения воздушных масс, движения потоков поверхностных вод.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Проектными решениями будут предусмотрены меры, обеспечивающие концентрации на границе санитарно-защитной зоны предприятия, не превышающие 1 ПДК (для воздуха населенных мест) по каждому из выбрасываемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ и 0,8ПДК для территории жилой застройки.

Зона влияния атмосферных выбросов предприятия - территория вокруг предприятия, ограниченная изолинией в 0,05 ПДК (для воздуха населенных мест) согласно п. 5.17 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России №273 от 06.06.2017г.

По предварительной оценке зона влияния предприятия в части загрязнения атмосферного воздуха будет составлять менее 4 км.

Вынос загрязняющих веществ за пределы земельного отвода с подземными водами осуществляться не будет, так как образующиеся в результате производственной деятельности сточные воды собираются и направляются на очистку. Применяемая система очистки сточных вод предотвращает загрязнение поверхностных водных объектов.

Хранение/накопление отходов перед передачей их сторонним организациям для использования, утилизации, размещения предусмотрено в специально отведенных местах, обустроенных в соответствии с обязательными к исполнению санитарно-гигиеническими правилами, что исключит засорение территории как в пределах земельного отвода, так и за его границами.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

## 8. Производственный экологический контроль

ООО «Порт Угольный» действующее предприятие, на котором в настоящее время имеются утвержденные программы контроля:

- Уровня загрязнения атмосферного воздуха (в составе согласованного проекта СЗЗ);
- Качества Берингова моря и эффективности очистки поверхностных сточных вод (в составе Решения на пользование водным объектом разработана и утверждена «Программа регулярных наблюдений на водные объекты и их водоохранные зоны»);
- Программа контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания;
- Программа производственного экологического контроля.

В соответствии с данными программами, разработанными и утвержденными во втором и третьем кварталах 2019 года, ООО «Порт Угольный» осуществляет ведение контроля за качеством окружающей среды.

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля представляется ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

### 8.1. Организация санитарно-гигиенического контроля за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на СЗЗ

Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ в контрольных точках осуществляется аккредитованной лабораторией. Измерения уровней загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ выполняются с соблюдением требований Росгидромета к такого рода измерениям.

Контроль проводится на границе СЗЗ и жилой застройки по всем веществам, концентрации которых превышают 0,1ПДК в соответствующих расчетных точках. Периодичность контроля в точках на границе санитарно-защитной зоны для производств II класса опасности, к которым относится проектируемое предприятие, должна составлять не менее 30 дней исследований

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

на каждый ингредиент в отдельной точке согласно п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В связи с удаленностью порта от крупных городов, в которых имеются аккредитованные и аттестованные лаборатории для проведения контроля, а также с учетом труднодоступности территории, предлагается по Пыли каменного угля (код 3749) использовать для контроля расчетный или косвенный метод, а именно:

#### 1. Расчетный метод

Расчет проводится по «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г с использованием фактических параметров ежедневной разгрузки и загрузки угля в теплый период года.

Расчет производится по источникам, в составе выбросов которых присутствует Пыль каменного угля.

В течение 30 дней, в которые осуществляется загрузка и разгрузка угля, ведется учёта площади свеженасыпанной части угля на складах, время и объем ведения всех операций по разгрузке и отгрузке угля. Результаты заносятся в соответствующий Акт.

Результаты утверждаются Главным инженером предприятия и Директором по промышленной безопасности, охране труда и экологии.

По результатам визуального контроля – данных Акта, осуществляется ежедневный расчет максимальных выбросов (30 измерений) и рассеивания с учетом западного направления ветра (в сторону жилой застройки) с перебором скоростей ветра в точках: на жилой застройке (Т 6) и на границе СЗЗ (Т 1-4). Каждый расчет оформляется протоколом и заверяется.

#### 2. Косвенный метод

Контроль осуществляется в расчетных точках (1-4, 6) по Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub> (код 2909). Концентрация пыли неорганической: до 20% SiO<sub>2</sub> сравнивается с ПДК для Пыли каменного угля.

Для остальных компонентов, для которых в регионе имеются аттестованные и аккредитованные лаборатории, контроль осуществляется с привлечением данных организаций. В случае отсутствия аттестованных и

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

аккредитованных организаций допускается проведение исследований только аттестованными лабораториями.

На предприятии должен вестись план-график контроля качества атмосферного воздуха в точках контроля на границе СЗЗ, утвержденный природопользователем и приведенный в таблице (Таблица 8-1).

Таблица 8-1 – План график контроля качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия

Вид исследования	Наименование контролируемого вещества	Класс опасности вещества	Нормируемые уровни (ПДК м.р, с.с., ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Место отбора пробы и координаты точки проведения измерений	Всего исследований в год, период и вид проведения	Организация, осуществляющая программу лабораторного контроля
1	2	3	4	5	7	9
Проведение натурных инструментальных исследований качества атмосферного воздуха	Азота диоксид (Азот (IV) оксид) (0301)	3	0,2	ТК 1 – СЗ граница СЗЗ (63004'19,86" СШ; 179021'11,14" ВД, 1,5 м); ТК 2 – С граница СЗЗ (63004'19,51" СШ; 179022'07,38" ВД, 1,5 м); ТК 4 – 3 граница СЗЗ (63003'52,5" СШ; 179020'42,4" ВД, 1,5 м); ТК 6 – граница жилой застройки, 545 м восточнее ул.Дежнева, 13 (63003'38,78" СШ; 179016'39,77" ВД, 1,5 м)	30 дней исследований максимально разовых концентраций при неблагоприятных направлениях ветра (западное, в сторону жилой застройки)	Аттестованная, аккредитованная лаборатория*
	Углерод (Сажа) (0328)	3	0,15			
	Углерод оксид (0337)	4	5			
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)	1	0,000001			
	Взвешенные вещества (2902)	3	0,5			
	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> (2908)	3	0,3			
Расчетный или косвенный метод **	Пыль каменного угля (3749)	3	0,5		30 дней исследований максимально разовых концентраций**	Специализированная организация**

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

Вид исследования	Наименование контролируемого вещества	Класс опасности вещества	Нормируемые уровни (ПДК м.р, с.с., ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Место отбора пробы и координаты точки проведения измерений	Всего исследований в год, период и вид проведения	Организация, осуществляющая программу лабораторного контроля
1	2	3	4	5	7	9

\* В случае отсутствия аттестованных и аккредитованных организаций, допускается проведение исследований только аттестованными лабораториями.

**\*\* Расчетный метод**

Расчет проводится по «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г с использованием фактических параметров ежедневной разгрузки и загрузки угля в теплый период года. Расчет производится по источникам, в составе выбросов которых присутствует Пыль каменного угля. В течении 30 дней, в которые осуществляется загрузка и разгрузка угля, ведется учет площади свеженасыпанной части угля на складах, вермя и объем ведения всех операций по разгрузке и отгрузке угля. Результаты заносятся в соответствующий Акт.

Результаты утверждаются Главным инженером предприятия и Директором по промышленной безопасности, охране труда и экологии.

По результатам визуального контроля – данных Акта, осуществляется ежедневный расчет максимальных выбрасов (30 измерений) и рассеивания с учетом западного направления ветра (в сторону жилой застройки) с перебором скоростей ветра в точках: на жилой застройке (Т 6) и на границе СЗЗ (Т 1-4). Каждый расчет оформляется протоколом и заверяется.

**Косвенный метод**

Контроль осуществляется в расчетных точках (1-4, 6) по Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub> (код 2909). Концентрация пыли неорганической: до 20% SiO<sub>2</sub> сравнивается с ПДК для Пыли каменного угля.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

## 8.2. Контроль качества поверхностных вод

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.04.2007 г. № 219 утверждено «Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов», принятое в целях реализации статьи 30 Водного кодекса РФ.

Согласно п. 16 Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов, полноправными участниками мониторинга водных объектов становятся собственники водных объектов и водопользователи. В порядке, установленном Министерством природных ресурсов РФ, предприятию необходимо выполнять следующие административные действия:

- учет объема сброса сточных вод, их качества;
- выполнение регулярных наблюдений за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами;
- представлять в территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов сведения, полученные в результате такого учета и наблюдений, в соответствии с установленной формой и периодичностью.

В рамках соблюдения требований Федерального Закона Российской Федерации от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», на территории предприятия осуществляется производственный контроль. Производственный экологический контроль осуществляется в целях обеспечения выполнения мероприятий по охране окружающей среды, с целью обеспечения экологической безопасности, определения фактического уровня воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством.

Контроль качества сбрасываемых сточных вод и воды в поверхностном водном объекте на производится в соответствии с согласованной Программой регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной. В Программе регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной представлены перечень определяемых компонентов, частота и способ отбора проб

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

							2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



- до очистки сточных вод – т.С2 (63° 3' 52" СШ; 179°21' 49" ВД) перед входом на очистные сооружения.

### 8.3. Контроль в области обращения с отходами производства и потребления

Контроль в области обращения с отходами производства и потребления включает:

- учёт образовавшихся, накопленных, переданных отходов. Учёт в области обращения с отходами ведётся согласно приказу Минприроды РФ № 721 от 01.09.2011 г. «Об утверждении Порядка учёта в области обращения с отходами» на основании фактических измерений количества отходов, переданных другим лицам по договору или размещённых на собственных объектах конечного размещения отходов. Учёту подлежат все виды отходов I-V класса опасности, образующиеся на предприятии;
- визуальный контроль физико-химических свойств отходов с целью дальнейшего отдельного обращения с отходами;
- контроль соблюдения условий накопления отходов в специально отведённых для этого местах для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод;
- визуальный контроль состояния мест временного накопления отходов;
- контроль соблюдения сроков накопления отходов (не более 11 месяцев) и периодичности вывоза отходов с площадок временного накопления для передачи сторонним специализированным организациям с целью обезвреживания, утилизации, размещения.

Контроль проводится ответственными лицами или специально организованной службой предприятия, назначенными внутренним приказом за подписью управляющего директора предприятия. Все сотрудники, допущенные к работам по обращению с отходами I-IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтверждённую свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности.

Ответственным лицом, имеющим соответствующий допуск к работе по обращению с отходами I-IV класса опасности, осуществляется регулярный осмотр мест накопления токсичных и пожароопасных и иных видов отходов, с целью

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

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

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

определения технического состояния мест накопления (герметичность контейнеров, наличие противопожарных средств в местах хранения пожароопасных отходов, состояние покрытия площадок накопления отходов и т. п.).

Сбор отходов и складирование их в места накопления осуществляется силами и под контролем лиц, ответственных за участок, на котором отход образовался, и имеющими профессиональную подготовку для работы с отходами I-IV класса опасности. Журнал первичного учёта объёмов образования отходов и их удаления с мест образования будет вестись на всех проектируемых участках (объектах).

Производственный контроль в области обращения с отходами ведётся по графику, представленному в таблице (Таблица 8-2).

Таблица 8-2 - Производственный контроль в области обращения с отходами

Объект производственного контроля в области обращения с отходами	Периодичность контроля	Контролируемые характеристики
Технологические участки (объекты), связанные с образованием отходов	1 раз в месяц	Проверка отсутствия (наличия) отходов в не предназначенных для накопления местах
Объекты (места) накопления отходов	1 раз в неделю	Проверка отсутствия (наличия) посторонних отходов (не предназначенных для накопления на данном объекте), обустройство объекта, отсутствие (наличие) вторичного загрязнения окружающей среды

#### 8.4. Выводы

Организованный на действующем предприятии Производственный экологический контроль отвечает требованиям природоохранного законодательства и обеспечивает выполнение основных целей: контроль воздействия на компоненты окружающей среды, предупреждение и минимизация возможного внештатного воздействия.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

## 9. Вероятность возникновения аварийных ситуаций и противоаварийные мероприятия

В 2019 году АО «ДНИИМФ» разработан План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и аварийных ситуаций (ПЛАС) при перегрузке опасных грузов класса 4.2 (уголь) на причальных сооружениях «Угольный пирс» и «Причалы генеральных грузов 3,4,5» морского порта «Беринговский».

При осуществлении работ по перевалки угля выделяют следующие возможные типовые сценарии аварийных ситуаций:

- обрыв конвейерной ленты;
- обрыв грейфера;
- нагрев угля до температуры самовозгорания;
- горение угля (пожар)

В качестве возможных аварийных ситуаций, влияющих на окружающую среду и не влияющих на технологический процесс, можно выделить нарушение работы систем гидро-обеспыливания и, как следствие, поступление в атмосферный воздух избыточного количества угольной пыли

Отдельно выделяются аварийные ситуации, связанные с форс-мажорными обстоятельствами, в том числе: природными стихийными бедствиями; пожарами.

В ПЛАС представлен перечень мероприятий, который позволяет свести к минимуму вероятность возникновения аварийных ситуаций.

### ***организационно-технические мероприятия***

– установление на перегрузочном комплексе противопожарного режима, в том числе определение мест курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;

– организация обучения работающих правилам пожарной безопасности на комплексе;

– изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности; – проведение регламентных профилактических осмотров и ремонтов оборудования;

– привлечение общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности (создание пожарно-технической комиссии и добровольной пожарной

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

дружины);

– разработка инструкций о мерах пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;

– установление порядка осмотра приведения в пожаробезопасное состояние помещений перед их закрытием;

– обеспечение помещений и территории знаками пожарной безопасности;

– указание на входных дверях помещений категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а также классов зон по ПУЭ. У наружных установок знаки устанавливаются на границах зон;

– охрана территории от проникновения посторонних лиц.

### **Система противопожарной защиты**

Противопожарная защита достигается следующим:

– обслуживанием комплекса противопожарным подразделением;

– применение противопожарных разрывов и защитных зон;

– устройством по территории проездов для пожарных автомобилей;

– устройство эвакуационных путей;

– применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости;

– остановки технологических процессов при возникновении пожара;

– обеспечением объектов и территории комплекса первичными средствами пожаротушения:(в порту имеются порошковые и углекислотные огнетушители, которыми оборудованы: пункт пропуска – 8 шт. (по 9 кг); диспетчерская – 6 шт. (по 6 кг); склад - - 8 шт. (по 6 кг));

– устройством внутрипроизводственной связи, связи с пожарной охраной, а также радиосвязи;

– обучением работающих действиям на случай пожара;

– разработкой мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и эвакуации людей;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

– разработкой оперативных планов тушения пожаров на различных объектах комплекса. Практической отработкой действий на случай пожара, путём проведения занятий, тренировок и учений пожарной охраны и членов ДПД.

Основным мероприятием на берегу для обеспечения безаварийной работы является проверка всего оборудования на исправность перед началом работы, ведение работ строго в соответствии с Регламентами и инструкциями, соблюдение режима труда и отдыха персонала.

Нарушение работы системы гидро-обеспыливания в связи с тем, что на всех стадиях проведения погрузочных работ операторов, диагностируется сразу. Таким образом, система погрузки приостанавливается до устранения поломки. Данный вид аварии не является критичным и не повлечет за собой излишнего выброса пыли в атмосферный воздух.

Форс-мажорные обстоятельства, такие как природные стихийные бедствия в данном районе изучены и на основании многолетних данных, в Приказе Минтранса РФ от 22.03.2017 г №110 по порту Беринговский, закреплены условия продолжения погрузочных работ:

- скорость ветра менее 12 м/с;
- видимость более 10 кабельтовых;
- высота волны менее двух метров.

В ПЛАС рабочие параметры отгрузки установлены:

- волнение моря менее 3 баллов;
- скорость ветра менее 10 м/сек;
- при прибое у пирса с высотой волны менее 1,25 м;
- видимость более 2 кбт.

При нарушении хотя бы одного условия, погрузочные работы приостанавливаются, а суда встают на якорь в соответствии с установленными Приказом Минтранса РФ от 22.03.2017 №110 требованиями.

Таким образом, возможность аварийных ситуаций, связанных с погодными условиями, сведена до минимума и находится на постоянном контроле.

Возникновение пожароопасных ситуаций на угольных складах, связанной с возможностью самовозгорания, исключена в связи с отнесением угля месторождения Фандюшкинское поле к безопасным с точки зрения возможности

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

самовозгорания. Кроме того, в соответствии с решениями ПЛАС и Регламента хранения и отгрузки угля (Приложение ), на угольных складах осуществляется постоянный контроль условий хранения и температуры, что исключает вероятность самовозгорания.

Пожарные ситуации, связанные с нарушением техники пожарной безопасности, минимизированы следующими решениями на предприятии:

- Предусмотрена система пожаротушения на объекте;
- Предусмотрены емкости для устранения проливов и протечек ГСМ на объекте.

С организационной точки зрения необходимо внедрены следующие мероприятия:

- Запрет на сжигание мусора;
- Установка информационных стендов «Огнеопасно» и «Не курить»;
- Проведение регулярно инструктажа персонала предприятия;
- Соблюдение регламентов производственных процессов;
- Организация специального оборудованного места для курения.

Все перечисленные выше мероприятия являются гарантией исключения возникновения аварийных ситуаций.

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

										2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

## 10. Прогноз ожидаемых социально-экономических последствий осуществления работ по перевалки угля

Социальная политика компании опирается на следующие принципы:

- открытость при разработке и реализации социальных программ акцент делается на информационное взаимодействие и сотрудничество с заинтересованными сторонами;
- прозрачность – заинтересованным сторонам предоставляется доступ к компании и информации;
- системность – социальные программы носят регулярный и долгосрочный характер и соответствуют приоритетам местных;
- значимость – своевременное и адресное реагирование на потребности местных сообществ;
- эффективность – выделяемые средства должны идти на решение насущных проблем местных сообществ.

Социальную ответственность перед обществом компания видит в следующих шагах:

- уплата налогов;
- поддержка и улучшение местной инфраструктуры и сферы услуг;
- увеличение притока населения в регион;
- расширение возможностей устройства на работу на объектах компании для местного населения;
- организация профессиональной подготовки и обучения населения с целью привлечения его к участию в проектах компании;
- поддержка социальных и культурных мероприятий;
- оказание финансовой и практической помощи социально уязвимым слоям населения;
- поддержка национальных традиций, участие в экологических общественных программах.

На ежегодных встречах с общественностью и администрацией района определяются ключевые задачи социально-экономического партнерства, реализуемые в течение последующего года.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Нахождение компании в регионе, как одной из группы компаний TIG, сохраняет существующие рабочие места. Долгосрочные же планы компании по развитию повлекут необходимость организации дополнительных рабочих мест.

В современных условиях плата за использование недр – основной и наиболее надежный источник пополнения бюджета района. При сохранении деятельности по перевалки угля, будет расти и угледобыча на месторождении, что позволит отчислять налоги в бюджет района. Опираясь на плату за использование недр, население и администрация района имеют возможность осуществлять свои планы по его социально-экономическому развитию. Именно поэтому развитие работ по перевалки угля, способствует сохранению и развитию горнодобывающей промышленности, что является приоритетным направлением в развитии района.

Таким образом, работа предприятия является благоприятным и весомым фактором социально-экономического развития района, обеспечивая его:

- рабочими местами;
- поступлением налогов и целевых сборов в местный бюджет;
- обеспечение развития инфраструктуры района, средств транспорта и связи, поддержка коренных малочисленных народов Севера (КМНС).

Каждое предприятие Компании TIG предоставляет возможности трудоустройства для местного населения. Помимо уплаты налогов в региональные бюджеты, компания инвестирует в местные сообщества – в образование, здравоохранение, культуру и инфраструктуру.

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2-2019-ОВОС1.ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

## 11. Выводы. Резюме нетехнического характера

Предварительный анализ воздействия на окружающую среду процесса перевалки угля ООО «Порт Угольный» позволяет сделать следующие выводы:

1. Расстояние до населенного пункта и ближайшей жилой застройки 4 км, при зоне воздействия по пыли каменного угля до 1км;
2. Осуществление перевалки угля в порту «Беринговский» обусловлено расположением сырьевой базы – угольного месторождения «Фандюшкинское поле», в непосредственной близости и напрямую связано с угольными запасами, таким образом данное развитие территории является оптимальным с точки зрения прибыли для государства, региона, предприятия;
3. В районе работ по перевалке отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального, местного и федерального значения, заповедники, заказники, имеющие статус особо охраняемых;
4. Работы по перевалке угля ведутся исходя из особенностей порта «Беринговский», природных условий, а также с применением наилучших доступных технологий;
5. Осуществление перевалки угля оказывает допустимое воздействие на состояние атмосферного воздуха;
6. Предприятие разработало и реализовывает водоохранные мероприятия, позволяющие сохранение водных ресурсов от загрязнения и истощения;
7. Положительная динамика работ по перевалке угля дает возможность развивать добычную деятельность на угольном разрезе, а также концепция по развитию предприятия положительно отразится на занятости региона;
8. Непосредственно в результате работ по перевалке угля отходы не образуются. Отходы производства и потребления сопутствующих операций согласно планам предприятия будут размещены и утилизированы в соответствии с действующим законодательством до конца 2021 года;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9. На предприятии идет активная работа по сокращению объемов образования отходов, а также максимально возможное вторичное использование отработанного материала;
10. Предусмотренный производственный экологический контроль позволит оценить количественно негативное воздействие эксплуатируемых объектов на окружающую среду, своевременно предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды.
11. Комплекс противоаварийных мероприятий способствует недопущению негативного воздействия на окружающую среду.

Любое природопользование является компромиссом между негативным воздействием на природную среду и благоприятным экономическим эффектом от этой деятельности. В связи с тем, что любая хозяйственная деятельность оказывает в той или иной степени негативное воздействие на окружающую природную среду, устанавливаются условия, при выполнении которых деятельность и сопутствующее ей негативное воздействие будут допустимыми. Основной задачей при оценке воздействия на окружающую среду является выявление наиболее уязвимых природных комплексов в каждом конкретном случае и учёт общественного мнения.

Собранная в процессе общественного обсуждения информация будет учитываться при осуществлении работ по перевалке угля и будет включена в окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2-2019-ОВОС1.ТЧ						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	





17. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».
18. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
19. Федеральный закон от 24.07.2009г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов».
20. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
21. Постановление правительства РФ от 11.02.2016 № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов».
22. Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения, которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
23. Постановлению Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
24. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».
25. Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач».
26. Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
27. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

28. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».
29. Распоряжение Правительства РФ от 08.05.2009 г. № 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 РФ».
30. Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденное распоряжением Правительства РФ от 08.07.2015 г. № 1316-р.
31. Приказ Минприроды России от 30.09.2011 г. № 792 «Порядок ведения государственного кадастра отходов».
32. Концепция формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.04.2015 № 716-р.
33. Приказ Минприроды РФ от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий».
34. Приказ Минприроды РФ от 06.04.2004 № 323 «Об утверждении Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов».
35. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
36. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
37. 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».

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Листы	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Листы

38. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
39. СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
40. СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий».
41. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
42. ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
43. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».
44. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы».
45. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы».
46. СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила установления класса опасности токсических отходов производства и потребления».
47. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
48. ГН 2.1.6.3492-17 «ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
49. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
50. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».
51. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».
52. СП 51.13330.2011 Защита от шума. (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							2-2019-ОВОС1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

53. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты).
54. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*.
55. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (с Поправкой).
56. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
57. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».
58. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, утвержденные Письмом Госкомэкологии России от 28.01.1997 г. № 03-11/29-251.
59. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.
60. «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», ЗАО «Энергопотенциал», СПб, 1998 год.
61. ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».
62. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
63. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
64. ГОСТ 27593-88 «Почвы. Термины и определения».

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист

65. ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения».
66. ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».
67. ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения».
68. ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
69. ГОСТ 27065-86 «Качество вод. Термины и определения».
70. ГОСТ 12.1.003-2014 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».
71. ГОСТ 24346-80 «Вибрация. Термины и определения».
72. ГОСТ Р 52108-2003 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения».
73. ГОСТ Р 54098-2010 «Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения».
74. ГОСТ 26640-85 (СТ СЭВ 4472-84) «Земли. Термины и определения».
75. ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
76. ИСТ 46-2017 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов).
77. ИТС 17-2016 «Размещение отходов производства и потребления».
78. ИТС 22.1-2016 «Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения».
79. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, изд. 10-е переработанное и дополненное, СПб, 2015.
80. Требования к содержанию программы производственного экологического контроля (утв. Приказом Минприроды России № 74 от 28.02.2018 г.).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2-2019-ОВОС1.ТЧ

Лист