



**Производство ремонтных дноуглубительных работ в
морском порту Беринговский с организацией морского отвала
грунта и береговой площадки для осушения и временного
хранения грунта сроком на 10 лет**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(предварительные материалы)**

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

г. Новороссийск, 2020 г.



«Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(предварительные материалы)**

Генеральный директор, к.т.н.



Г. И. Туркина

Главный инженер проекта

И.В. Попова

г. Новороссийск, 2020 г.

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

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. Принципы проведения и законодательные требования к ОВОС	5
1. Общая часть.....	8
1.1 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	8
1.2 Альтернативный вариант реализации намечаемой деятельности	9
1.3 Место реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	9
2. Краткий анализ проектных решений	12
3. Оценка современного состояния окружающей среды района намечаемой деятельности.....	15
3.1 Климатические условия	15
3.2 Гидрологическая характеристика	18
3.3 Геолого-геоморфологические условия	21
3.4 Растительный и животный мир	21
3.4.1 Растительность	21
3.4.2 Животный мир территории.....	22
3.4.3 Морские млекопитающие	24
3.5 Социально-экономические условия.....	30
3.6 Зоны с особым режимом природопользования	32
3.7 Оценка состояния окружающей среды.....	35
4. Оценка воздействия на окружающую среду при реализации намечаемой хозяйственной деятельности	40
4.1 Воздействие на атмосферный воздух	40
4.1.1 Источники воздействия на атмосферный воздух. Качественный и количественный состав выбросов.....	40
4.1.2 Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха	41
4.2 Воздействие физических факторов.....	43
4.3 Воздействие на водную среду	45
4.4 Воздействие на морскую биоту.....	47
4.4.1 Воздействие на морских млекопитающих и птиц.....	47
4.4.2 Воздействие на водные биологические ресурсы	49
4.5. Воздействие на геологическую среду.....	51
4.6. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	52
4.7 Оценка воздействия аварийных ситуаций и мероприятия по их предотвращению.....	54

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			3	

5. Мероприятия по охране окружающей среды.....	57
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	57
5.2 Мероприятия по охране поверхностных вод и водных биологических ресурсов	58
5.3 Мероприятия по снижению воздействия на морских млекопитающих и птиц ..	58
5.4 Мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду	59
5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	60
5.6 Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций	61
6. Предложения по программе производственного экологического контроля (мониторинга)	63
Приложение 1. Техническое задание	66
Приложение 2. Графические материалы.....	75
Приложение 3. Справочные материалы.....	78
Приложение 4. Расчеты рассеивания	107
Приложение 5. Акустические расчеты.....	128
Приложение 6. Расчетная часть	132

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
								4
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

Информация об исполнителе работ

ООО «ЦБТС» является членом саморегулируемых организаций Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани» и Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве». Сотрудники включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования. Имеет Сертификат соответствия Интегрированной Системе Менеджмента № СДС.ТП.СМ.08442-16 от 10 июня 2016 г. выдан автономной некоммерческой организацией «Научно-Технический Центр «ТЕХНОПРОГРЕСС».

353925 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская, 21, Литер А,
Помещение I.

Тел/факс: (8617) 303-346, 303-347, cbts@cbts.ru

Генеральный директор Туркина Галина Ивановна

Контактное лицо: руководитель работ, Кожемяченко Татьяна Валерьевна, тел.
(8988) 770-11-09.

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					7
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная документация «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» разработана ООО «НПК «МорТрансНииПроект» на основании задания на проектирования, утвержденного ФГУП «Росморпорт».

Заказчиком проектных работ по объекту является ФГУП «Росморпорт».

Проектом предусмотрено производство ремонтных дноуглубительных работ в акватории ковша и подходного канала морского порта Беринговский.

Техническим заданием предусмотрены четыре объекта проектирования:

- Объект 1 – акватории причалов, угольного пирса и оградительного мола;
- Объект 2 – акватория подходного канала (входа в ковш);
- Объект 3 – морской (подводный) отвал;
- Объект 4 – береговая площадка для осушения и временного хранения донного грунта.

Грунт, извлеченный при производстве дноуглубительных работ на акватории причалов, угольного пирса и оградительного мола (Объект 1), транспортируется автосамосвалами на береговую площадку для осушения и временного хранения (Объект 4).

Грунт, извлеченный при производстве дноуглубительных работ на акватории подходного канала (Объект 2), транспортируется шаландами для захоронения на морской (подводный) отвал (Объект 3).

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

1.2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с Приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 при проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо рассмотреть альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе отказ от нее- «нулевой вариант».

В соответствии с промерами, на некоторых участках акватории значения глубин приближаются к значениям осадки судов, швартуемых у причалов в ковше порта, а местами превышают эти значения. В такой ситуации использование акватории ковша порта, а также использование акватории подходного канала, на входе в ковш порта, для маневрирования и постановки судов к причалам представляет серьезную опасность как для самих судов, так и для судоходства в целом.

В связи с невозможностью постановки судов в ковше порта для выполнения грузовых операций, будет нарушена работа рейдовых причалов порта, так как загрузка судов – навалочников углем на рейде осуществляется при помощи самоходных барж плашкоутов, загружаемых на причале, с внутренней стороны угольного пирса.

Таким образом Анадырский филиал ФГУП «Росморпорт» в полном объеме лишится доходов от портовых сборов, взимаемых с судов.

Также следует отметить, что все обеспечение близлежащих поселков и предприятий осуществляется северным завозом через морской порт Беринговский. Бесперебойная работа этих предприятий и поселков невозможна без северного завоза. Приостановка работы причалов в ковше порта, связанная с невозможностью подхода к ним судов, может привести к возникновению сложной ситуации с продовольствием и товарами первой необходимости в данном районе.

1.3 МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Порт Беринговский – морской порт федерального значения, расположенный в бухте Угольная в северной части Берингова моря на юго-западном берегу Анадырского залива (63°04' С.Ш., 179°22' В.Д.).

В административном отношении порт относится к Анадырскому району Чукотского автономного округа.

Инд. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

Границы морского порта установлены распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2010 г. N 1592-р. Площадь территории в границах морского порта равна 22,12 га, площадь акватории в границах морского порта равна 47,07 км².

Границы территории и акватории морского порта представлены на рисунке 1.1.

Обязательные постановления в морском порту Беринговский утверждены приказом Минтранса России от 22 марта 2017 г. № 110.

Морской порт является замерзающим, ледакольная проводка в морском порту не осуществляется. Навигация в морском порту осуществляется в период с июля по ноябрь.

Лоцманская проводка и буксирное обеспечение в морском порту не осуществляются.

Морской порт не является местом убежища для судов в штормовую погоду, за исключением укрытия в ковше судов портового флота.

Морской порт не оказывает услуги по снабжению судов продовольствием, пресной водой, топливом. В морском порту отсутствуют ремонтные мощности для ремонта судов, не осуществляется прием нефтесодержащих, сточных вод и мусора.

В настоящий момент, в морском порту осуществляют свою деятельность два оператора: ОАО «Анадырьморпорт» и ООО «Порт Угольный».

Беринговский является рейдовым портом, его акватория состоит из рейда и ковша.

С южного и юго-восточного направлений порт защищен от волнения оградительным молом длиной 325 метров.

Ближайшая селитебная застройка расположена на расстоянии около 5,0 км к западу в поселке Нагорный, который в административном плане относится к пгт. Беринговский.

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

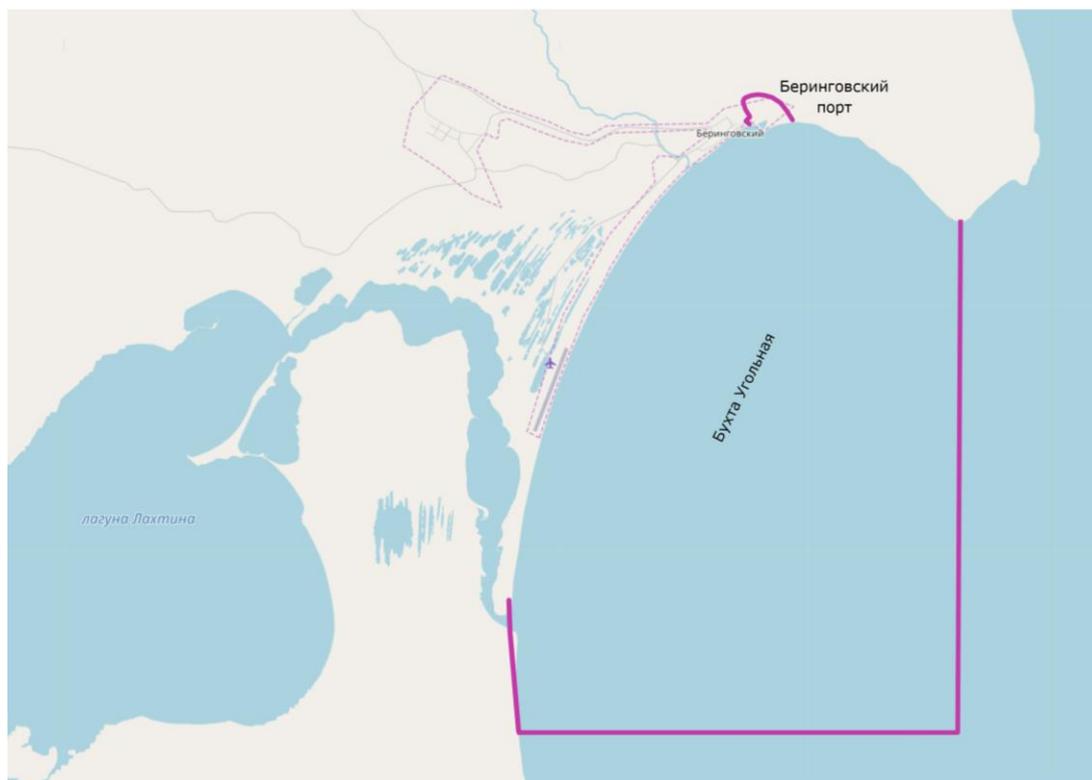


Рисунок 1.1. Границы территории и акватории порта Беринговский

Грунт, извлеченный при производстве дноуглубительных работ, на объектах 1 и 2, вывозится на морской подводный отвал грунта (объект 3), находящийся в границах морского порта Беринговский, на расстоянии ~ 5 км к югу от участков производства работ. Морской отвал грунта имеет очертания круга с центром в точке с координатами 63°01'12" северной широты и 179°22'18" восточной долготы, и диаметром равным 370,4 м. Площадь в границах морского отвала грунта равна 10,78 га. Отвал располагается на глубинах более 15 м.

Морской подводный отвал донного грунта согласован филиалом ФГБУ «Администрация морских портов Приморского края и Восточной Арктики» в морском порту Беринговский и Министерством обороны РФ.

Письмо ФГБУ «Администрация морских портов Приморского края и Восточной Арктики» № 24-12/20 от 24.12.2019 г и письмо Минобороны России № 307/2635 от 22.10.2019 г. представлены в Приложении 3.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

2. КРАТКИЙ АНАЛИЗ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Проектной документацией предусмотрено производство ремонтных дноуглубительных работ на Объектах 1 и 2.

Объект 1 (акватории причалов, угольного пирса и оградительного мола) расположен в границах акватории морского порта Беринговский, в бухте Угольной, непосредственно на акватории в ковше порта. С запада, севера и востока он примыкает соответственно к причалу, находящемуся на внутренней стороне угольного пирса, причалам генеральных грузов №№ 3,4,5 и внутренней стенке оградительного мола.

Объект 2 (акватория подходного канала (входа в ковш)) расположен в границах акватории морского порта Беринговский, в бухте Угольной, на подходном канале, на входе в ковш порта. С юго-востока он примыкает к внутренней стенке оградительного мола.

Ремонтные дноуглубительные работы на Объекте 1 выполняются на ширине 20 метров от торцевой части и внутренней стороны причальной стенки угольного пирса, причалов генеральных грузов №№3,4,5, на ширине 20 метров от внутренней стенки оградительного мола (на 166,2 метрах длины стенки).

Ремонтные дноуглубительные работы на Объекте 2 выполняются на подходном канале, на входе в ковш, на ширине 60 метров от внутренней стенки оградительного мола (на 143,1 метрах длины стенки).

На акватории причала, находящегося на внутренней стороне угольного пирса, и на акватории шириной 20 метров, от торцевой части угольного пирса, ремонтные дноуглубительные работы выполняются до отметки дна равной минус 4,01 м от НТУ.

На акватории причалов генеральных грузов №№3,4,5 и на акватории внутренней стенки оградительного мола (на 166,2 метрах длины стенки) ремонтные дноуглубительные работы выполняются до отметки дна равной минус 4,21 м от НТУ.

На акватории подходного канала, на входе в ковш, на ширине 60 метров от внутренней стенки оградительного мола (на 143,1 метрах длины стенки), ремонтные дноуглубительные работы выполняются до отметки дна равной минус 4,21 м от НТУ.

Площадь Объекта 1 равна 8 814,34 м² (без учета площади откосов).

Площадь Объекта 2 равна 7 333,52 м² (без учета площади откосов).

Планы акватории приведены на листе 2 графической части.

Объем грунта, извлекаемый при производстве ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 1, равен 23 015,01 м³ (объем указан с учетом переборов по глубине 0,5 м и ширине 2,0 м).

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Объем грунта, извлекаемый при производстве ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 2, равен 18 298,72 м³ (объем указан с учетом переборов по глубине 0,5 м и ширине 2,0 м).

Значение допустимого перебора грунта по глубине принято, как для одночерпакового и грейферного земснарядов технической производительностью до 300 м³/ч. Значение допустимого перебора по ширине рабочей прорези принято, как при ремонтном дноуглублении.

Извлекаемый грунт представлен песками мелкими, средней плотности, водонасыщенными, однородными (ИГЭ 1.1); песками средней крупности, средней плотности, водонасыщенными, однородными (ИГЭ 1.2). Группа грунтов по трудности разработки – I.

Перед началом работ выполняется водолазное обследование дна Объектов 1 и 2 на предмет наличия предметов, мешающих выполнению ремонтных дноуглубительных работ.

Производство ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 1 выполняется с берега экскаватором с телескопической стрелой, с дальнейшей погрузкой извлеченного донного грунта в автосамосвалы с герметичным кузовом и его отвозкой на береговую площадку для осушения и временного хранения донного грунта (Объект 4), расположенную приблизительно в 0,4 км к северо-западу от порта.

Объект 4 размещается в границах участка, отведенного Заказчиком, на территории свободной от застроек. Координаты характерных точек границы участка размещения Объекта 4 приведены в таблице.

Координаты характерных точек границы участка размещения Объекта 4

Обозначения характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
н.1	792696,04	6647985,37
н.2	792713,88	6648051,67
н.3	792686,50	6648081,40
н.4	792612,55	6648109,89
н.5	792584,42	6648021,00

Конструкция Объекта 4 представляет из себя ограждающую дамбу по контуру сооружения, внутри которой извлеченный донный грунт складывается в виде насыпи с последующим разравниванием.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						13

Срок эксплуатации береговой площадки для осушения и временного хранения донного грунта равен 10 годам.

Производство ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 2 выполняется несамходным штанговым земснарядом «Фарватер» с емкостью ковша равной 2,5 м³, с дальнейшей погрузкой извлеченного донного грунта в несамходные шаланды с раскрывающимся бункером объемом 160 м³ и его отвозкой для захоронения на морской (подводный) отвал - Объект 3. Все перемещения несамходных судов в акватории порта осуществляются с помощью буксира.

Объект 3 расположен в границах морского порта Беринговский, в бухте Угольной, примерно в 5-ти км к югу от причальных сооружений порта, в месте, имеющем центр в точке с координатами 63°01'12" С.Ш. и 179°22'18" В.Д. (система координат 1942 г. (Пулково)).

Морской (подводный) отвал имеет очертания круга с центром в точке с координатами 63°01'12" С.Ш. и 179°22'18" В.Д. (система координат 1942 г. (Пулково)) и диаметром равным 370,4 м (2 каб.).

Площадь в границах морского (подводного) отвала равна 10,78 га.

Подводный отвал рассчитан на захоронение грунта в объеме равном 250 000 м³.

Местоположение и размеры морского (подводного) отвала были предварительно согласованы Министерством обороны Российской Федерации, Федеральным Агентством по рыболовству, и.о. капитана морского порта Беринговский (Приложение 3).

Ситуационный план приведен на листе 1 графической части.

В период производства ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 2 будут возникать простои дноуглубительной техники, связанные с невозможностью осуществления ремонтных дноуглубительных работ по гидрометеорологическим причинам (превышениям допустимых скоростей ветра и высот волн). Расчетная величина простоев для принятой в данном проекте дноуглубительной техники по гидрометеорологическим причинам составит 36,4% от времени производства работ.

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Характеристика современного состояния окружающей среды района проектирования приведена по материалам инженерно-экологических изысканий, выполненных для проектной документации.

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.

Температура воздуха

Холодный период года длится в течение почти 8 месяцев. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону понижения происходит в середине октября. Зима довольно мягкая с частыми непродолжительными оттепелями. Устойчивые отрицательные температуры воздуха отмечаются с начала октября до конца мая, но и зимой бывают непродолжительные оттепели. Самым холодным месяцем является февраль, средняя температура которого равна минус 17,3°C.

Переход температуры воздуха к положительным значениям осуществляется в конце мая, однако заморозки возможны в любое время. Положительные среднемесячные температуры наблюдаются с июня по сентябрь. Лето короткое, прохладное. Средняя температура самого теплого месяца (июль) не превышает 9,0°C (Таблица 3.1).

Таблица 3.1. Температурный режим района по данным ГМС Беринговская

Наименование	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя месячная и годовая температура воздуха	-14,7	-17,3	-16	-10,4	-1,8	4,9	9	8,7	4,3	-3,6	-10	-13,9	-5,1
Средняя максимальная температура воздуха	-13	-14,8	-13,4	-7,2	0,8	9	13,5	12,3	6,9	-0,6	-6,6	-11,1	-2,1
Средняя минимальная температура воздуха	-18,9	-20,5	-19,1	-13,1	-3,6	2,5	6,6	6,7	2,3	-5,3	-12,4	-17,2	-7,8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Влажность воздуха

Среднегодовая влажность воздуха составляет 81 % (таблица 3.2).

Таблица 3.2. Относительная влажность воздуха по данным ГМС Анадырь

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
82	81	80	82	84	79	79	81	80	83	84	82	81

Атмосферные осадки, снежный покров

Распределение осадков в течение года неравномерно. Наибольшее их количество выпадает в августе-октябре (68,8-74,8 мм в месяц), наименьшее в мае-июне (24,5-26,8 мм в месяц).

Годовая норма осадков составляет 561,4 мм. За период наблюдений максимальная месячная сумма осадков достигала 385,3 мм, годовая – 1086,0 мм. Суточный максимум жидких осадков 58 мм, твердых – 34 мм.

Устойчивый снежный покров наблюдается в первой половине октября. На открытых участках средняя высота снежного покрова около 30-33 см, наибольшая – 84 см.

Средняя плотность снега зимой составляет 0,34-0,38 г/см³, но в отдельные годы может достигать 0,44 г/см³. Сходит снежный покров обычно в первой декаде июня. В глубоких оврагах снег не стает в течение всего лета.

Ветровой режим

Согласно материалам изысканий прошлых лет, бухта Угольная отличается большой повторяемостью сильных (более 14 м/с) ветров, составляющей около 22,6%. Здесь довольно часто наблюдаются штормовые (более 20 м/с) и даже ураганные (более 30 м/с) ветры.

По распределению ветровых потоков можно выделить два периода – ледовый (ноябрь-июнь) и навигационный (июль-октябрь).

Зимой преобладают С-СЗ ветры. Повторяемость их составляет около 46,6%. Наиболее ветренными являются декабрь-январь, когда повторяемость штормовых ветров достигает 12,3%, а ураганных – 3,6%. Средняя скорость ветра превышает 10 м/с.

Ветры ураганной силы наблюдаются, как правило, с северо-запада, повторяемость их с морских румбов около 0,25%.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						16

В навигационный период года господствующими направлениями ветровых потоков являются С, ССЗ и СЗ (33,8%). Повторяемость ветров волноопасных направлений (СВ-ЮЮВ) составляет 29%. Сильные ветры указанных направлений наблюдаются в количестве 2,4%, штормовые – 0,3%.

Ураганные ветры в период навигации практически не наблюдаются. Повторяемость их в это время года менее 0,01%. В целом за год наибольшую повторяемость имеют С-СЗ ветры – около 40%. Скорость их в отдельных случаях достигает 40 м/с, а при порывах – 50 м/с.

Повторяемость ураганных ветров составляет 1,3%, из них С-СЗ направлений около 1,1%.

Согласно данным ФГБУ «Чукотское УГМС» (справка представлена в Приложении 3.3), средняя скорость ветра, повторяемость превышения по средним многолетним данным которой составляет 5 % – 13 м/с.

Подробная информация о численном моделировании ветрового режима представлена в «Техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий» (том 1.3.1, шифр А9-30/2019-ИИЗ.1)

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3. Метеорологические характеристики района изысканий

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль)	°С	+9,0
Средняя температура наиболее холодного месяца года (февраль)	°С	-17,3
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%	м/с	13
Количество осадков за октябрь – март, мм	мм	334
Количество осадков за июнь – сентябрь, мм	мм	182

Особо опасные явления

Туманы, метели и видимость. Туманы наблюдаются в любое время года. Число дней с туманами составляет в среднем около 50 в год, из них более половины наблюдается в июне-августе. Как правило, продолжительность их невелика (4-5 ч), и в отдельных случаях туманы не рассеиваются двое-трое суток. Средняя суммарная продолжительность туманов 273 ч, максимальная 412 ч за год.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						17

Горизонтальная видимость может ограничиваться многими факторами, главными из которых являются осадки, метели и туманы. Наилучшая видимость бывает в августе-сентябре. Повторяемость видимости менее 1 км составляет лишь 4,1-4,4%. С октября, в связи с появлением метелей и снегопадов, видимость резко ухудшается. Повторяемость видимости менее 1 км в зимний период года достигает 18,4 – 18,9% при среднегодовом значении 11,2%.

Продолжительность метелей по данным ГМС Анадырь представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4. Продолжительность метелей, ГМС Анадырь

Наименование	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней	12	10	8	6	2	0,03			0,2	4	9	10	61
Наибольшее число дней	22	21	16	14	10	1			3	11	16	19	98
Часы	112	104	88	55	25	2			21	33	70	103	613

3.2 ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Глубина моря в портовой зоне не более 7 м, рельеф дна ровный. 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.

Температура воды

Наибольшие годовые колебания температуры воды достигает 18,7°C (от 16,8°C в августе до минут 1,9°C в ноябре-апреле). Переход температуры через 0° в сторону понижения происходит в среднем 22 октября (ранняя дата 10 октября).

В зависимости от ледовитости зимы, дата устойчивого перехода температуры воды к положительным значениям колеблется в очень широких пределах – от 22.04 до 26.06, при средней многолетней – 2.06.

Средняя за период навигации температура воды около 3,9°C, средняя годовая – 1,2°C.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						18

Соленость

Существенное влияние на режим солености в районе порта, особенно в летний период, оказывает сток реки Угольная и ручья Медвежий.

Соленость воды здесь колеблется от 0,5‰ до 37,65‰. Наибольшие значения характерны для зимнего периода, что связано с процессами ледообразования. В это время соленость воды обычно составляет 30‰.

Весной с увеличением берегового стока и таянием льда, соленость воды резко понижается до 23-23,5‰. В летне-осенний период за счет активного перемешивания водных масс соленость вновь повышается.

Среднегодовая соленость воды в вершине бухты составляет 28,63‰. Повторяемость солености менее 10‰ около 5,6%, более 35‰ – 7,8 %.

Волнение

По данным изысканий прошлых лет, северо-западный район бухты Угольная полностью открыт для волнения ВЮВ-ЮЮВ румбов и, частично, для волн южного и восточного направлений.

Период возможного появления волнения апрель-декабрь. В апреле волнение наблюдается лишь при кратковременных очищениях бухты ото льда (всего 1-2 дня в месяц). Высоты волн обычно не превышают 0,5 м.

С увеличением периодов «открытой воды» повторяемость волнения в бухте постепенно возрастает. В мае количество случаев с волнением составляет около 13,1%, в июне – около 70,9%. Штилей практически не бывает.

Навигационный период (июль-октябрь) также характеризуется почти полным отсутствием штилей. В это время в бухте Угольная преобладает волнение от ЮВ-ЮЮВ направлений, преимущественно – зыбь. Повторяемость его в сентябре достигает 78,7%, а за весь период составляет 74,4% (в районе порта Беринговский).

Осенью, по мере увеличения количества льда в бухте, повторяемость волнения резко уменьшается от 86,1% в октябре до 24,8% в ноябре и 2,8% в декабре.

Наиболее штормовыми месяцами являются сентябрь и октябрь, когда повторяемость волнения высотой более 1 м достигает 16,6%, и более 2 м – 2,3%.

В целом количество случаев волнения более 1 м составило в среднем около 47 за год, более 2 м – 6-7 случаев в год, более 3 м – 1-2 случая в год.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						19

Уровенный режим

Колебания уровня воды в бухте Угольная вызываются главным образом приливообразующими и анемобарическими силами.

Сгонно-нагонные колебания уровня весьма значительны и могут достигать 1,6 м.

В годовом ходе уровня моря наименьшее значение среднемесячного и максимального уровня наблюдаются в весенне-летний период (март-август), наибольшие – в ноябре.

По данным натурных наблюдений, средний уровень моря за июль – сентябрь 2019 г. составляет минус 79,2 см БС 77. Среднегодовой уровень моря по анализу архивных материалов и данных измерений – минус 80,0 см БС 77.

Режим течений

В целом в прибрежной зоне бухты Угольная действуют вдольбереговые течения с некоторым преобладанием юго-западных. В районе оградительного мола в точке с глубиной 4 м повторяемость течений составляет 64,7%, из которых 39,2% имеют направление ЗЮЗ-ЮЮЗ, а 25,5% - ССВ-ВСВ.

Преобладающими являются течения со скоростями до 25 см/с. Течения более 25 см/с наблюдаются в 3% случаев. Наибольшая отмеченная скорость составила около 40 см/с.

Непосредственно у берега и на акватории порта скорости минимальны и постепенно значение модуля скорости течений увеличивается при удалении от берега. В тоже время, при смене ветрового режима в прибрежной зоне возможно образование вихревой структуры.

Ледовый режим

Лед в бухте Угольная наблюдается в течение 8-8,5 месяцев. Его появление происходит в третьей декаде ноября непосредственно после перехода температуры воздуха к отрицательным значениям. Начальные виды льда сохраняются в течение 20-25 суток, после чего из Берингова моря начинает поступать приносной лед, представляющий собой отдельные крупные льдины до 500 м в поперечнике и до 70 см толщины.

Очищение ото льда акватории ковша порта обычно задерживается до конца июля. Продолжительность ледового периода от года к году может меняться с 224 до 259 дней и составляет в среднем 253 дня.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Характерной особенностью ледового режима является наличие целых труднопроходимых льдов на трассе порта Беринговский.

Заносимость

Объем заносимости акватории порта колеблется в пределах 4 - 8 тыс.м³ в год. Несмотря на постоянные ремонтные дноуглубления в период навигации, глубины акватории порта выше проектных.

3.3 ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Согласно изысканиям прошлых лет, выполнявшимся в районе работ, донный грунт представлен песками разнотравными, с гравием и галькой.

Инженерно-геологические изыскания выполняются в настоящий момент в рамках разработки проектной документации по объекту «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет».

3.4 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

3.4.1 Растительность

Беринговский район относится к природной зоне типичных и южных гипоарктических тундр и лесотундры.

На территории Береговского района выделяют несколько комплексов наиболее типичных сообществ растительности, а именно: тип куртинных и пятнистых лишайниковых, разнотравно-дриадовых тундр, щебнисто-суглинистых разнотравно-кустарничковых тундр, кочкарных осоково-пушицевых тундр – низкорослых ивняков и разнотравных лужаек по ручьям. В высокогорных районах могут встречаться следующие типы: эпилитно-лишайниковых каменистых тундр, куртинных разнотравно-лишайниковых тундр, пятнистых разнотравно-дриадовых тундр, альпийских нивальных лужаек, куртинных кедровостланиковых и ольховых зарослей, лиственничных редколесий и рединов, кустарников по ручьям.

Основную часть территории занимают кочкарные тундры пологих увалов с мелкокустарничковым осоково-пушицевым и лишайниково-зелёномошным растительным покровом, в котором доминирует пушица влагалищная. Эти участки занимают около 30% площади суши. Примерно такая же доля приходится на полигонально-бугристые

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						21

кустарничково-лишайниковые болота в понижениях между увалами. В основании увалов характерны линейно вытянутые участки нивальных лугов с пушицево-разнотравной и кустарничковой растительностью, особенно заметны куртины рододендрона золотистого и ивы аляскинской (ок. 1%). Заметную часть территории занимают озёрно-аласные пространства со сфагновыми болотами, редко-кустарниковыми травяными сообществами, неглубокими водоёмами с бордюром из осок и арктофилы.

Приблизительно такую же площадь занимают приморские урочища, характеризующиеся обилием мелководных солоноватых озёр с многочисленными островками и зарослями хвостника; глубокие каналы (крики) пересекают галофитные луга, поросшие осокой обертковидной и бескильницей ползучей, их берега окаймлены бордюром колосняка и осок. Низкие берега рек в затопляемой приливами зоне также покрыты участками галофитных лугов. Возвышенные участки приморской полосы заняты сухой вороничной тундрой.

В долинах рек береговой бордюры и междуозёрные пространства порастают куртинами кустарниковой ольхи.

3.4.2 Животный мир территории

Животный мир Чукотского автономного округа представлен 64 видами млекопитающих и примерно 220 видами птиц, некоторые из них занесены в «Красную книгу Российской Федерации»: 2 вида наземных млекопитающих – белый медведь и снежный баран, а также 19 видов птиц: белоклювая гагара; белоспинный альбатрос (встречается на кочевках); американский лебедь; малый лебедь; пискулька; гусь-белошей; ерная (американская) казарка; чирок-клоктун; скопа; орлан-белохвост; белоплечий орлан (залеты); беркут; кречет; сапсан; кулик; лопатень; желтозобик; белая чайка; алеутская крачка; пыжик короткоклювый. В число нуждающихся в особом внимании включены белый гусь и розовая чайка.

Помимо животных и птиц, занесенных в «Красную книгу», на Чукотке обитают животные и птицы, на которые запрещена охота. К ним относятся: ласка; черношапочный сурок; лебеди; белошей; гаги всех видов; кряквы; широконоски; каменушки; трескунки; канадский журавль; чайки всех видов; баклан; сова; дятлы; кукушки. К основным охотничье-промысловым животным и птицам Чукотки относятся: лось; дикий северный олень; бурый медведь; соболь; рысь; волк; россомаха; горностай; лисица; песец; норка американская; выдра; белка; заяц-беляк; ондатра; гусь гуменник; белолобый гусь;

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						22

каменный глухарь; белая и тундровая куропатки, нечkoľко видов уток. Ряд охотничье-промысловых животных относится к лицензионным видам. Это - лось, дикий северный олень, соболь, выдра, бурый медведь.

Согласно информации, предоставленной Управлением охраны животного мира Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа, на территории Анадырского района, прилегающей к району порта Беринговский, обитают следующие виды животных:

- животные, внесенные в Красные книги РФ и Чукотского автономного округа: млекопитающие (белый медведь, черношапочный сурок); птицы (полевой лунь, кречет, сапсан, белая сова);
- промысловые животные (лось, дикий северный олень, бурый медведь, волк, росомаха, заяц-беляк, лисица, песец, горноста́й, белая и тундряная куропатка);
- условно охотничья дичь.

Для традиционных нужд коренных малочисленных народов Чукотки разрешена добыча следующих видов птиц: берингов баклан, средний поморник, короткохвостый поморник, длиннохвостый поморник, серебристая чайка, тихоокеанская чайка, бургомистр, сизая чайка, моевка, люрик, тонкоклювая кайра, чистки, тихоокеанский чистик, большая канюга, канюга крошка, белобрюшка, ипатка. Численность данной категории птиц оценивается в десятки тыс. особей, специальных учетов не проводилось.

Численность охотничье-промысловых животных представлена в таблице 3.5.

Таблица 3.5. Численность охотничье-промысловых животных

Вид охотничьих ресурсов	Среднеголетняя численность вида	Показатель численности на 100 га.
Лось	1900	0,06
Дикий северный олень	38640	1,36
Корякский снежный баран	350	1,0
Бурый медведь	1487	0,04
Волк	2161	0,17
Лисица	2363	1,0
Росомаха	1221	0,26
Песец	3191	0,12
Соболь	4800	0,16
Горноста́й	34508	4,84
Заяц-беляк	156049	28,87
Куропатка	106073	264,0

Вся территория Анадырского муниципального района является путями миграций белого медведя.

Письмо Управления охраны и использования животного мира Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа 03-10/438 от 21.10.2019 г. представлено в Приложении 3.

3.4.3 Морские млекопитающие

Распределение морских млекопитающих, обитающих в бухте Угольной Анадырского залива Берингова моря, по данным интернет-ресурсов, приведено на рис. 3.1.

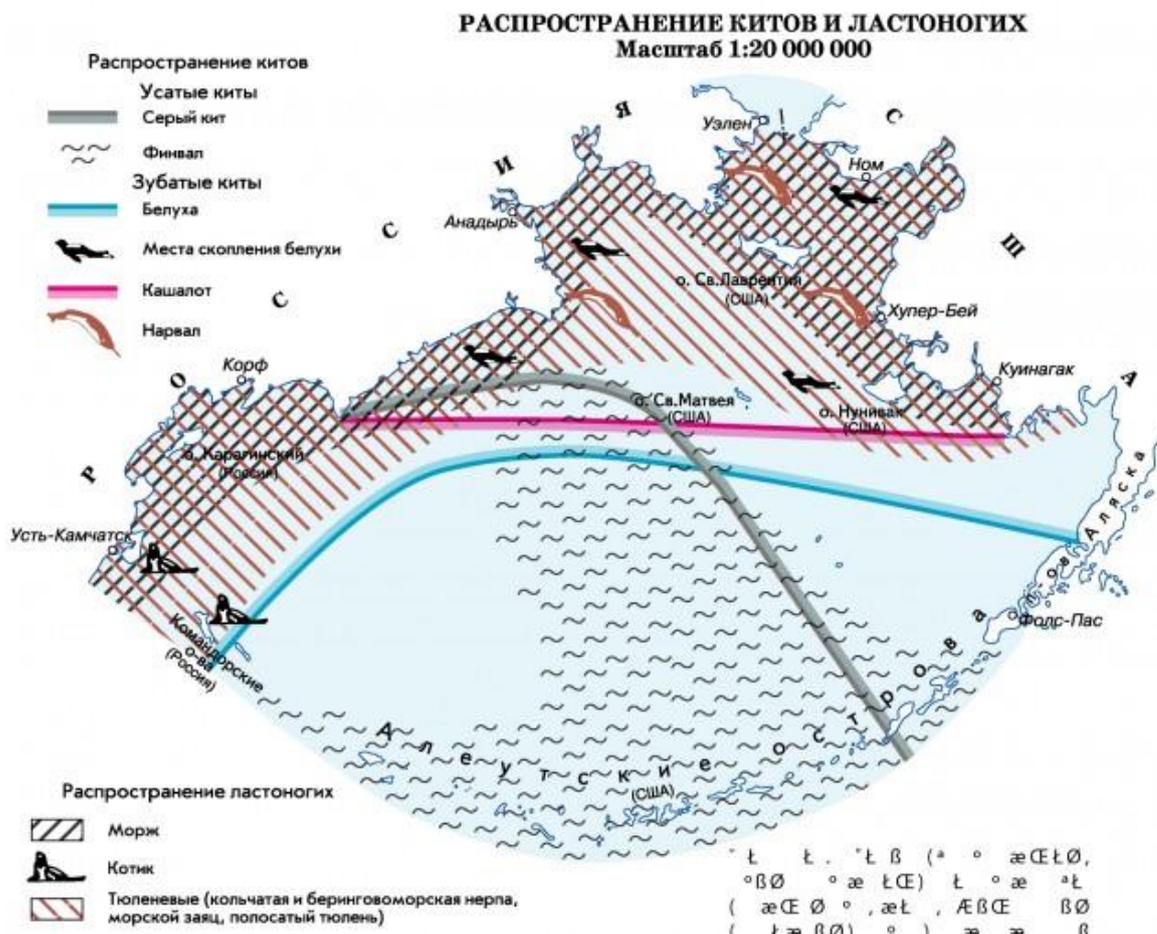


Рис. 3.1- Распределение морских млекопитающих

Среди млекопитающих можно отметить большую популяцию тюленевых, среди которых нерпа, морские зайцы, тюлени обыкновенные, тихоокеанские моржи и крылатки. Моржи и тюлени на побережье Чукотки образуют лежбища.

Взам. инв. №				
	Подп. и дата			
Инв. № подл				
	Лит			
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Оценка воздействия на окружающую среду				Лист
				24

Кроме ластоногих в Беринговом море встречаются и китообразные, среди которых довольно редки виды, как нарвал, горбатые киты, гренландские киты, южные или японские киты, невероятно редкие северные синие киты и не менее редкие финвалы.

Кольчатая нерпа или акиба (*Pusa hispida*) — самый многочисленный вид среди ледовых форм тюленей на данном участке. Вид широко распространен в акватории Берингова, Чукотского, Восточно-Сибирского морей. Скопления образует в репродуктивный период, период весенней линьки, трофических миграций и нагула на скоплениях нерестовых рыб (мойва, сельдь, лососи). В летний период рассеяно держится в открытых водах. Но в основном откочевывает к границе дрейфующего льда.

Крылатка или полосатый тюлень (*Histiophoca fasciata*) распространен преимущественно в Охотском и Беринговом морях. Также встречается в южных районах Чукотского моря от Колючинской губы на западе до мыса Барроу на востоке. Южная граница ареала проходит в северной части Японского моря (Татарский пролив и Курильские острова).

В период образования ледовых залежек в Беринговом море крылатки в основном концентрируются в Анадырском заливе и массиве дрейфующих льдов в районе острова Св. Матвея и Св. Лаврентия. В несколько меньшем количестве животные встречаются в Олюторском и Бристольском заливах, у островов Прибылова, в Беринговом проливе и южной части Чукотского моря. Большинство щенков рождается на паковом льду в начале и середине апреля. Беременные самки заблаговременно приходят в районы щенки и обычно располагаются в ледовых массивах, расположенных вблизи кромки плавучего льда.

Ларга, как и крылатка, в период щенки и линьки в основном держится в зоне прикромочных льдов над свалами глубин или над шельфом, где имеется достаточное количество обломков полей и битых льдов. На границе льдов и открытой воды залежек не делает. Может встречаться в полях сморози среди белого льда. Встречается от Карагинского залива до зал. Бристоль. В западной части моря плотные концентрации образует в Анадырском заливе. Северная часть моря зимой свободна от ларги. В неледовый период предпочитает держаться в шельфовой зоне моря, а с началом хода лососевых рыб концентрируется у рек, в которые на нерест идет рыба.

Лахтак (*Erignathus barbatus*) - обитает преимущественно в шельфовой зоне арктических морей на льдах толщиной не более 60 см (Федосеев, 2005). Ввиду того, что животное является исключительно бентофагом, места обитания лахтака ограничены изобатой 200 м.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Тихоокеанский морж осваивает акваторию в пределах 100-метровой изобаты. Образует залежки на битых льдах у заприпайных полыней, среди льдов и полей сморози, в которых способен делать отдушины для дыхания и выхода на поверхность (Федосеев, 1997). Проводит зиму на мелководье юго-восточной части Берингова моря, достигая района сплоченных льдов Бристольского залива. Весной в марте—апреле с дрейфующими льдами приходит к берегам Чукотки (Арсеньев, 1976а). 95 % моржей с молодым мигрирует для нагула в Чукотское и Восточно-Сибирское моря. Однако взрослые и созревающие самцы и часть неполовозрелых особей остается в Беринговом море, образуя летом и осенью береговые лежбища на Камчатке, Аляске и прилегающих к ним островах (Федосеев, 1982). Постоянными являются Руддерское, Аракамчеченское и Инчоунское (в Чукотском море) лежбища. Осенью образуются Акканийское (мыс Крийкунгун), Науканское и Утенское (в Чукотском море) лежбища (Смирнов и др., 2001). В середине октября в период интенсивного образования молодого льда и с началом дрейфа полярных льдов к югу все моржи перемещаются к берегам Чукотки. Позже звери начинают порывать связь с землей и переходят на молодой лед.

Животные концентрируются на кромке льдов, а при ее отступлении на север в летний период животные оказываются на глубинах, где они не могут достичь дна и нормально кормиться. Единственный выход – образование залежек на береговой линии.

Тихоокеанские моржи ежегодно совершают значительные по протяженности миграции. В апреле животные начинают мигрировать в северном направлении, появляясь у южных и восточных берегов Чукотки. В конце мая – начале июня массовая миграция моржей через Берингов пролив заканчивается, основная часть животных направляется в западную часть Чукотского и восточную часть Восточно-Сибирского морей, часть стада мигрирует на восток – вдоль северо-западного побережья Аляски. С началом интенсивного льдообразования, в средние по ледовым условиям годы приходящегося на октябрь, начинается обратная миграция моржей, которая заканчивается обычно в ноябре, когда животные вновь появляются в Беринговом море. Во время осенних миграций большинство животных придерживаются прибрежной зоны. При отсутствии льдов они выходят для отдыха на постоянные или временные береговые лежбища.

Китообразные. Горбатый кит посещает Берингово море только в летний период. Группировка, зимующая у берегов Окинавы, Бонинских, Маршалловых и Марианских островов, движется на север мимо Японских и Курильских островов в Охотское море, к побережью Камчатки, к Командорским островам и далее на север вплоть до Анадырского залива. Восточная группировка, зимующая у побережья Мексики и Калифорнии, мигрирует

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

в Берингово море через проливы Алеутских островов в Бристольский залив и распространяется далее на север до Анадырского залива, проникая потом в Чукотское море.

Встречаются поодиночке и группами до нескольких десятков особей. Часто подходят к берегам, где используют опресненную воду устьев рек для избавления от паразитов. Случаи обсыхания на берегу редки. Обладая длинными грудными плавниками, в отличие от других китов, способны самостоятельно сниматься с мели.

Горбатые киты покидают Берингово море в конце сентября. Однако замечено, что часто в конце октября — начале ноября севернее о-вов Лисьих вновь появляются горбачи, которые, видимо, приходят сюда из северных районов Берингова и Чукотского морей (Дорошенко, 2002). Эти наблюдения наводят на мысль о том, что, возможно, миграционный поток прерывист. **Занесен в Красную книгу МСОП и России.**

Серые киты (*Eschrichtius robustus*) Обитающие в Беринговом море серые киты являются представителями калифорнийско-чукотской популяции. Зимуют у берегов Калифорнии. В начале мая киты появляются в Беринговом и Чукотском морях. Пути миграций их в Беринговом море не четко выражены и скорее всего, как считает Г.П.Смирнов (2001), следует согласиться с мнением американского исследователя Брахема (Braham, 1984), который писал, что киты идут от берегов Аляски к азиатским берегам веерообразно. Время прибытия на места нагула, уход с этих мест, а также распределение в начальный период нагула и по его окончании регламентируются присутствием льдов (Блохин, 1988). Покидают Берингово море обычно в декабре.

Серый кит — типичный прибрежный обитатель. Молодые животные осваивают прибрежную акваторию, взрослые питаются на больших глубинах, но и их акватория ограничивается 60-метровой изобатой. Большинство серых китов на местах нагула держатся группами от 2 до 50-60 гол. (Блохин, 1988), которые, видимо, не дифференцированы ни по полу, ни по возрасту. **Занесен в Красные книги МСОП и России.**

Финвал (*Balaenoptera physalis*). *Финвал* — доминирующий среди усатых китов по численности вид в Мировом океане. Наиболее многочислен был в Беринговом море, где в северной части встречались киты, мигрировавшие сюда как из восточной, так и из западной Пацифики. Ранее образовывал большие скопления в зал. Бристоль, в Олюторском и Анадырском заливах и у мыса Наварин. Постоянно встречался у Командорских и вдоль Алеутских островов. Сейчас малочислен.

Все скопления китов были приурочены к местам концентрации косячных рыб

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						27

(сельдь, мойва, песчанка, навага). В зависимости от плотности скопления объектов питания менялась величина групп (Томилин, 1957). Занесен в Красные книги МСОП и России.

Белуха наблюдается у побережья Чукотки круглый год (Грачев, Мымрин, 2002). В апреле начинается ее миграция на север в Чукотское море, где она нагуливается в летний период. Известны концентрации в Анадырском заливе, зал. Креста, М ечегменском, бухте Провидения (Клейненберг и др., 1964). Наблюдателями в Беринговом и Чукотском морях от мыса Беринга до мыса Сердце Камень в марте—декабре 2001 г. зарегистрировано более 4 тыс. голов.

Косатка — космополит. Распределена по морю равномерно (Грачев и др., 2002). Вдоль Чукотского побережья ее встречают с июня по сентябрь (Никулин, 1946). У берегов западной Аляски от зал. Бристоль до мыса Барроу встречается среди дрейфующих льдов весной и в открытых водах летом (Lowry et al., 1987). Большую концентрацию косаток Е.Г.Мамаев (2002) отмечал у о. Медного в 1999-2002 гг.

Дельфины. Только белокрылая морская свинья широко распространена и многочисленна по всему морю. Остальные виды менее представительны, а некоторые, как, например, белобокий и серый дельфины, малочисленны и обитают только на юге моря (Томилин, 1957). Серый дельфин занесен в Красную книгу России.

Все виды морских млекопитающих, за исключением дельфинов, в исторически обозримом прошлом испытали на себе воздействие промысла (приведены цифровые показатели). Одних он приводил на грань полного истребления (морской котик, калан, гренландский кит), численность других сокращалась до минимума (крупные китообразные), у третьих нарушалась интрапопуляционная структура и начинались деструктивные процессы, ведущие к снижению численности (ларга, крылатка). Предпринятыми запретами, ограничениями промысла удалось сохранить практически все виды, но состояние их численности в настоящее время не одинаково. Предположительно можно говорить о благополучном состоянии численности тюленей, промысел которых с 1992 г. не ведется, калана (находящегося в Красной книге РФ) и о депрессивном состоянии численности крупных китообразных, подвергшихся бесконтрольному промыслу в недалеком прошлом, а теперь хотя и медленно, но восстанавливающих свою численность, о чем свидетельствуют участвовавшие случаи регистрации их в районах прежнего обитания (А.Е. Кузин, TINRO. — 2003).

Инва. № подлп	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

3.4.4 Водные биологические ресурсы

В соответствии с информацией, полученной от ФА Росрыболовства, документированная информация о категории рыбохозяйственного значения Анадырского залива и бухты Угольной в государственном рыбохозяйственном реестре отсутствует. При разработке проектов следует учитывать гидрологическую связь Анадырского залива и бухты Угольной с Беринговым морем, имеющим высшую категорию рыбохозяйственного значения. Письмо ФА Росрыболовства № УО5-3076 от 03.12.2019 г. представлено в Приложении 3.

По данным Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа в бухте Угольная сформированы и предоставлены в пользование ООО «Грифон» два рыбопромысловых участка для осуществления рыболовства (РПУ № 4пб и № 5пб). Согласно картам с указанием месторасположения морских рыбопромысловых участков № 4пб и № 5 пб, данные участки расположены за пределами района изысканий. Письмо от 21.10.2019 г. № 09/01-28/1999 представлено в Приложении 3.

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.).

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

3.5 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Информация о социально-экономических условиях района изысканий представлена по материалам информационного ресурса администрации городского поселения Беринговский (<http://беринговский.рф/>), также использованы материалы информационного ресурса администрации Анадырского муниципального района (<https://anadyr-mr.ru/>).

Беринговский район образован в 1957 году, расположен в 10 км от бухты Угольная. В результате муниципальной реформы на территории Беринговского района было образовано муниципальное образование Беринговский муниципальный район. В 2008 году Беринговский район был объединён с Анадырским муниципальным районом с центром в поселке Угольные копи.

По состоянию на 01.01.2017 г. численность постоянно проживающего населения составляет 1134 человека. Из общей численности жителей в среднем 76 % заняты в экономике.

В городском поселении Беринговский по состоянию на 2017 год зарегистрировано 12 предприятий, организаций, учреждений производственного назначения, а также 10 учреждений социально-культурного назначения.

Промышленность представлена в основном угледобычей, энергетикой, пищевой промышленностью, также развито строительство.

Анадырский муниципальный район один из крупных территориальных образований Чукотки, имеет площадь почти 290 тыс. км². Численность населения района составляет 10,2 тысячи человек. На 01 января 2018 года численность постоянного населения составила 9 564 человека, из них: 4 867 человек проживают в 2-х городских и 4 697 человек в 11-ти сельских поселениях.

Населённых пунктов в районе – 13, из них: 2 поселка городского типа (Угольные Копи, Беринговский) и 11 сёл (Алькатваам, Ваеги, Канчалан, Краснено, Ламутское, Марково, Мейныпильгыно, Снежное, Усть-Белая, Хатырка, Чуванское).

Международный аэропорт Анадырь (Угольный), расположенный в поселке Угольные Копи, связан авиалиниями с Москвой, Хабаровском, Владивостоком, Магаданом, Анкориджем, всеми райцентрами Чукотки, вертолетными линиями - с населёнными пунктами округа. Аэропорт способен принимать любые типы самолетов.

Сельское хозяйство района представлено северным оленеводством и промыслом рыбы во внутренних водоемах, растениеводством, животноводством и птицеводством.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

На территории района осуществляют свою деятельность 6 сельхозпредприятий, 5 из которых занимаются развитием северного оленеводства. Предприятия участвуют в обеспечении населения Анадырского района сельхозпродукцией собственного производства (олениной, свининой, молочной, рыбной и овощной продукцией, дикоросами).

Развитие малого и среднего предпринимательства является стратегическим фактором, определяющим устойчивое развитие экономики района. По состоянию на 31 декабря 2017 года на территории Анадырского муниципального района зарегистрировано 266 субъектов малого бизнеса, из них: 46 микропредприятий и 220 индивидуальных предпринимателей.

Недра Анадырского района богаты запасами угля, золота, серебра, газа. В 2015 году на территории района добыто 233 тысячи тонн угля, свыше 12 тонн золота, 137,9 тонн серебра и 28,2 миллиона кубических метров газа.

В структуре оборота по видам экономической деятельности по району на долю угледобывающей промышленности приходится 46%. С начала 2015 года в районе осуществляется добыча только бурого угля (добыча каменного угля, осуществляемая до 1 января 2015 года ОАО «Шахта «Нагорная», прекращена в связи с нерентабельностью производства). С января 2017 года в результате реализации первого этапа инвестиционного проекта «Освоение Беринговского каменноугольного бассейна», осуществляемого австралийским инвестором «Tigers Realm Coal Limited», в округе возобновилась добыча каменного угля. Угольную промышленность Анадырского района, как и в целом по Чукотскому автономному округу представляет ОАО «Шахта «Угольная», которая осуществляет добычу бурого угля и ООО «Берингпромуголь», которая приступила к промышленному освоению месторождения коксующего угля Фандюшинского поля в конце 2016 года. По итогам 2017 года недропользователи добыли 445,3 тыс. тонн угля, что на 93% больше, чем было по итогам 2016 года.

Постановлением Правительства РФ от 21.08.2015 г. № 876 в Чукотском автономном округе на территориях Анадырского района вблизи поселка Беринговский и городского округа Анадырь создана территория опережающего социально-экономического развития «Беринговский» (далее - ТОР «Беринговский»), которая занимает обширный земельный участок площадью около 5 960 тыс. га и является крупнейшим стратегическим экспортно-ориентированным кластером угольной промышленности Чукотки. Проект по освоению месторождений Беринговского каменноугольного бассейна также включен в Стратегию

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 года и Стратегию социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. Общие ресурсы коксующихся углей Беринговского угольного бассейна оцениваются более чем в 1 млрд. тонн.

В настоящее время завершено строительство временной (зимней) автодороги от месторождения до угольного терминала морского порта Беринговский протяженностью около 40 км, построены мастерские, офисные сооружения, доставлены и смонтированы лаборатория для проведения анализа добываемого угля, оборудование для добычи и транспортировки, в январе 2017 года получено разрешение на ввод карьера в эксплуатацию.

3.6 Зоны с особым режимом природопользования

Особо охраняемые природные территории

Согласно Перечню ООПТ федерального значения, размещенному на сайте Министерства природных ресурсов, на территории Анадырского района расположен Государственный природный (охотничий) заказник федерального значения «Лебединый». Заказник расположен на расстоянии не менее 500 км от пгт. Беринговский.

На территории Анадырского района расположены ООПТ регионального значения – Государственные природные охотничьи заказники Усть - Танюерский и «Автоткууль», а также памятники природы – Пекульнейский, Тнеквеевская роща и озеро Эльгыгытгын. Ближайшим к району производства работ является государственный природный (охотничий) заказник регионального значения «Автоткууль», расположенный на расстоянии не менее 150 км.

Согласно письмам Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа от 22.08.2019 г. № 01-10/85 и администрации Анадырского муниципального района от 18.11.2019 г. № 01-09/4439/23, 19.11.2019 г. № 01-09/4452/23 в границах проведения работ особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют. Копии писем представлены в Приложении 3.

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Согласно письмам Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Чукотскому автономному округу по Анадырскому району № 87-00-07/ТО-1972-2019 от

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

01.11.2019 г. и ГП ЧАО «Чукоткоммунхоз» от 25.11.2019 г. № 01-12/4751 в границах проектирования объекта «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» отсутствуют источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны, также отсутствуют какие-либо сети тепло, водоснабжения. Копии писем представлены в Приложении 3.

Объекты культурного наследия и зоны их охраны

По данным комитета по охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа на территории Анадырского района Чукотского автономного округа выявлено 78 объектов археологического и культурного наследия.

Ближайшими к объекту проектирования объектами культурного и археологического наследия являются стоянки Лахтина I и Беринговский, расположенные в 5,5 км от участка производства работ, на левом берегу протоки, соединяющей лагуну Лахтина с морем, в 358 м на юго-запад от аэропорта Беринговский. На правом берегу этой протоки, следы полуземлянок группируются около двух ручьев – Лахтина II.

Таким образом, непосредственно в районе производства работ объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологические) отсутствуют.

Скотомогильники и биотермические ямы

В соответствии с письмом Управления ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа от 30.10.2019 г. № 10/01-04/220 в границах проектирования объекта, а также в прилегающей к нему зоне в радиусе 1000 м отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, иные захоронения животных, очаги особо опасных болезней животных и установленные для них санитарно-защитные зоны. Копия письма представлена в Приложении 3.

Иные экологические ограничения

Согласно письмам Администрации Анадырского муниципального района от 18.11.2019 г. № 01-09/4439/23 и №01-09/4452/23 в районе производства работ и на территории порта Беринговский отсутствуют свалки и полигоны промышленных и твердых

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						33

коммунальных отходов, кладбища, сельскохозяйственные угодья.

В соответствии с письмом Управления лесами Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО от 22.10.2019 г. № 02-25/895 в границах морского порта Беринговский земли лесного фонда Чукотского лесничества, защитные и особо защитные участки лесов лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

Согласно письму Администрации Анадырского муниципального района от 19.11.2019 г. № 01-09/4450/23 в границах порта Беринговский особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

В соответствии с письмом Комитета природных ресурсов и экологии ЧАО от 22 августа 2019 № 01-10/85 в границах проектирования объекта территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера и Дальнего Востока отсутствуют. Копии писем представлены в Приложении 3.

Охрана водных биологических ресурсов

Согласно информации, предоставленной Федеральным агентством по рыболовству, с Берингово море относится к категориям, имеющим высшую степень рыбохозяйственного значения. Письмо Федерального агентства по рыболовству (Росрыболовство) от 03.12.2019 г. № У05-3076 и выписка из государственного рыбохозяйственного реестра о категории водного объекта (Берингово море) представлены в Приложении 3.

В соответствии с информацией, полученной от ФА Росрыболовства, документированные сведения о категории рыбохозяйственного значения Анадырского залива и бухты Угольной в государственном рыбохозяйственном реестре отсутствует. При разработке проектов следует учитывать гидрологическую связь Анадырского залива и бухты Угольной с Беринговым морем, имеющим высшую категорию рыбохозяйственного значения. Письмо ФА Росрыболовства № УО5-3076 от 03.12.2019 г. представлено в Приложении 3.

Требования к качеству воды водных объектов рыбохозяйственного значения высшей категории установлены Приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

По данным Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа в бухте Угольная сформированы и предоставлены в пользование ООО

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						34

«Грифон» два рыбопромысловых участка для осуществления рыболовства (РПУ № 4пб и № 5пб). Согласно картам с указанием месторасположения морских рыбопромысловых участков № 4пб и № 5 пб, данные участки расположены за пределами района УДР и района захоронения донного грунта. Письмо от 21.10.2019 г. № 09/01-28/1999 представлено в Приложении 3.

3.7 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для оценки существующего экологического состояния территории и акватории строительства в настоящее время выполняются инженерно-экологические изыскания для проекта «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» выполнялись в соответствии с Программой инженерно-экологических изысканий. Перечень работ, выполненных в составе инженерно-экологических изысканий для проекта – в таблице 3.6.

Таблица 3.6. Перечень работ, выполненных в составе инженерно-экологических изысканий

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Показатели
1. Полевые работы				
1.1.	Рекогносцировочное обследование территории строительства	га	5	- покомпонентная характеристика природной среды и ландшафтов определение состояния экосистем и степени их антропогенной трансформации - выявление наличия источников и признаков загрязнения.
1.2.	Отбор проб грунтов территории на химические, показатели и спектрометрические исследования	проба	2	1 проба на химические показатели (интервал 0-0,2) 1 проба на спектрометрические исследования.
1.3.	Отбор проб донных отложений УДР на химические показатели и радиологические исследования	проба	9	6 проб на химические исследования (3 пробы из поверхностного горизонта (0-0,2 м), 3 пробы с глубины 0,2-отметка дноуглубления, м) 3 пробы из поверхностного горизонта (0-0,2 м) на радиационные исследования
1.4.	Отбор проб донных отложений района захоронения на химические и радиационные исследования	проба	3	2 пробы на химические исследования из поверхностного горизонта (0-0,2 м), 1 проба из поверхностного горизонта (0-0,2 м) на радиационные исследования
2. Лабораторные работы				
2.1.	Химическо-аналитические исследования проб грунтов	проба	1	рН, медь, цинк, кадмий, свинец, ртуть, никель, мышьяк, нефтепродукты, бенз/а/пирен
2.2.	Гидрохимические исследования поверхностных вод	проба	2	плавающие примеси, окраска, запах, температура, рН, минерализация воды, растворенный кислород, БПК5, БПК полн, ХПК, фосфаты, нитраты, нитриты, азот аммонийный, взвешенные вещества, нефтепродукты, медь, цинк, свинец,

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

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Показатели
				железо
2.3	Химико-аналитические исследования проб донных отложений УДР	проба	6	рН, нефтепродукты, кадмий, мышьяк, свинец, цинк, никель, медь, ртуть, ХОП, ПХБ, ПАУ (бенз/а/пирен), олово-органические соединения, полихлорированные терфенилы
2.4	Химико-аналитические исследования проб донных отложений для района захоронения	проба	2	нефтепродукты, тяжелые металлы (кадмий, свинец, ртуть), ХОП, ПХБ, оловоорганические соединения, полихлорированные терфенилы
3. Радиационные исследования				
3.1	Оценка гамма-фона территории строительства	м ²	*	Определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения – МЭД
3.2	Спектрометрические исследования грунтов	проба	1	удельная активность природных и техногенных радионуклидов: радия 226Ra, тория 232Th, калия 40K, цезия 137, удельная активность естественных радионуклидов (Аэфф)
3.3	Спектрометрические исследования донных отложений	проба	4	удельная активность природных и техногенных радионуклидов: радия 226Ra, тория 232Th, калия 40K, цезия 137, удельная активность естественных радионуклидов (Аэфф)
4. Исследования физических воздействий				
4.1.	Замеры уровня шума	замер	1	Принять по данным производственного экологического контроля

Примечание: * Уточняется проектированием

Лабораторные исследования выполнялись аттестованными организациями, имеющими соответствующие области аккредитации:

– Лаборатория научно-исследовательского института экспериментальной экологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», аттестат № РОСС.RU.0001.21АЮ62 от 06.12.2016 г.

– Испытательный лабораторный центр ФГУП «ВНИИМ имени Д.И. Менделеева» № РОСС RU.0001.510650 от 10.11.2015 г.

Оценка состояния поверхностных вод

Значения гидрохимических показателей и содержания загрязняющих веществ в морской воде УДР и на подводном отвале грунта по результатам выполненного опробования представлены в таблице 3.7.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						36

Таблица 3.7 – Значения гидрохимических показателей и содержание загрязняющих веществ в морской воде

Показатель	ПДК водных объектов рыбохозяйственного значения*	УДР		Морской отвал
		Станция М1	Станция М2	Станция 1
Водородный показатель, рН	должен соответствовать фоновому значению	7,41	7,32	7,41
Азот аммиака, мг/л	0,5	0,06	< 0,04	0,04
Нитраты, мг/л	40	2,7	2,3	3,0
Нитриты, мг/л	0,08	0,0287	0,0436	0,0141
Железо, мг/л	0,05	0,064	0,053	0,085
Взвешенные вещества, мг/л	10,0	83,6	77,4	76,4
Фосфаты, мг/л	0,15	0,065	0,053	0,055
Растворенный кислород, мг/л	< 4,0	9,1	9,4	9,3
БПК ₅ , мг/л	2,1	< 0,5	< 0,5	0,7
Нефтепродукты, мг/л	0,05	< 0,04	< 0,04	< 0,04
Медь, мг/л	0,005	0,0033	0,0044	0,0036
Цинк, мг/л	0,05	0,0176	0,0178	0,0201
Свинец, мг/л	0,01	< 0,002	< 0,002	< 0,002
АПАВ, мг/л	0,1	0,02	< 0,01	< 0,01

Примечание: * Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

По результатам выполненных исследований, морская вода в районе проведения дноуглубительных работ и в районе расположения морского отвала грунта в целом соответствует требованиям, предъявляемым к качеству водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденным Приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 по всем определяемым показателям. Отмечено небольшое превышение нормативных показателей на всех станциях по железу и находится в пределах 1,3 – 1,7 ПДК. Также на всех станциях наблюдается высокое содержание взвешенных веществ.

Оценка состояния донных отложений

Результаты химических исследований донных осадков на УДР и в районе подводного отвала грунта представлены в таблицах 3.8-3.9.

Индв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
								37
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

Таблица 3.8 – Содержание тяжелых металлов и органических загрязнителей в донных осадках

Наименование показателя	Акватория проведения дноуглубительных работ							Район морского отвала
	Станция Д1		Станция Д2		Станция Д3			Станция 1
	0-0,2 м	0,2- 5,0 м	0-0,2 м	0,2- 5,0 м	0-0,2 м	0,2- 5,0 м	Среднее по станции	0-0,2 м
рН водной вытяжки	9,3	9,0	9,2	9,3	9,3	9,2	9,25	9,3
Свинец (вал.), млн ⁻¹	2,0	2,3	3,7	2,1	2,2	4,7	3,45	4,0
Медь (вал.), млн ⁻¹	6,4	4,2	6,8	-	5,7	-	5,7	-
Цинк (вал.), мг/кг	32,0	33,0	21,0	-	33,0	-	33,0	-
Никель (вал.), мг/кг	<10 (9)*	13,0	10,0	-	11,0	-	11,0	-
Мышьяк (вал.), млн ⁻¹	2,1	2,4	2,1	-	6,0	-	6,0	-
Кадмий (вал.), млн ⁻¹	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Общая ртуть (вал.), млн ⁻¹	0,013	0,009	0,009	0,013	0,011	0,012	0,0115	0,011
Нефтепродукты, мг/кг	<50	<50	<50	<50	68,0	<50	-	<50
Бенз/а/пирен, мг/кг	<0,005	-	<0,005	-	<0,005	-	<0,005	-

Примечание: * Результат измерения находится ниже предела обнаружения методики измерения и не подтвержен метрологическим характеристикам

По результатам выполненных исследований в рамках проекта, сделан вывод об относительно сходных геохимических условиях акватории УДР и района захоронения донного грунта. Содержание оловоорганических соединений и полихлорбифенилов (ПХБ) находится на уровне ниже предела обнаружения.

Результаты спектрометрических исследований донных отложений представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Значения удельной активности естественных и техногенных радионуклидов в донных отложениях (поверхностный слой 0-0,2 м)

№ п/п	Показатель	Нормативное значение, Бк/кг	Акватория проведения дноуглубительных работ			Район морского отвала
			Станция Д1	Станция Д2	Станция Д3	Станция №1
1	Cs-137, Бк/кг	-	<5	<5	<5	<5
2	K-40, Бк/кг	-	178,0	183,0	199,0	128,0
3	Ra-226, Бк/кг	-	14,0	15,0	11,0	13,0
4	Th-232, Бк/кг	-	12,0	12,0	17,0	12,0
5	Аэфф., Бк/кг	370	46,0	47,0	51,0	40,0

Как показали результаты спектрометрических исследований донные отложения, как на участке проведения дноуглубительных работ, так и в районе морского отвала грунта, соответствуют нормам СП 2.6.1.2612-2010 «Основные санитарные правила обеспечения

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит Изм. № докум. Подп. Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист
38

радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99)/2010, СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы" (НРБ-99/2009). Значение удельной эффективной активности естественных радионуклидов во всех пробах не превышает нормативного значения 370 Бк/кг.

Таким образом, результаты выполненных исследований донных отложений, позволяют сделать вывод, что при реализации намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечиваются требования Распоряжения Правительства РФ от 30.12.2015 г. № 2753р, предъявляемые к условиям захоронения донного грунта во внутренних морских водах и территориально море РФ.

Оценка состояния атмосферного воздуха

Оценка состояния атмосферного воздуха района размещения проектируемого объекта по химическим факторам выполнена на основании справочных сведений ФГБУ «Чукотское УГМС», которые представлены в таблице 3.10. Копия письма от 14.08.2019 г. № 2/3-1333 представлена в Приложении 3.

Таблица 3.10 – Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Компонент	ПДК, мг/м ³	Концентрация, С _ф , мг/м ³
Диоксид серы	0,5	0,013
Оксид углерода	5,0	2,4
Диоксид азота	0,2	0,054
Взвешенные вещества	0,5	0,195

Как видно из таблицы, фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе района проведения работ не превышают установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, установленные ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.12.2017 № 165.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

4.1.1 Источники воздействия на атмосферный воздух. Качественный и количественный состав выбросов

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели судов, используемые при проведении дноуглубительных работ:

- земснаряд «Фарватер» - ИЗА № 0501;
- буксир 300 л.с - ИЗА № 6502;
- водолазное судна «Ярослав» - ИЗА № 0503;
- экскаватор с телескопической стрелой – ИЗА № 6504;
- грузовой автотранспорт – ИЗА № 6505.

Параметры источников и соответствующие им значения выбросов вредных веществ приведены в Приложении 4.

В составе выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от двигателей внутреннего сгорания судов нормируются: оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, углеводороды по керосину, бенз(а)пирен и формальдегид.

Загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух в твердом и газообразном состоянии. Согласно ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» по степени воздействия на организм человека вредные вещества относятся к 1-4 классам опасности.

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ от источников проектируемого объекта выполнялась расчетным путем, на основании действующей нормативно-методической документации. Расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в Приложении 6.

Перечень загрязняющих веществ, прогнозируемых к поступлению в атмосферу при выполнении намечаемой деятельности в рамках проекта «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» представлен в таблице 4.1.

Изм. инв. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм. инв. №	

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						40

Таблица 4.1– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	3	1,091026300	2,652319500
0304	Азота оксид	ПДК м/р	0,400	3	0,177286900	0,430968900
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	3	0,073732300	0,189972200
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	3	0,238606700	0,810325300
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4	0,960991700	2,600828600
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000001500	0,000003100
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	2	0,014877500	0,027729300
2732	Керосин	ОБУВ	1,200		0,295804710	0,774456400
Всего веществ : 8					2,852327610	7,486603300
в том числе твердых : 2					0,073733800	0,189975300
жидких/газообразных : 6					2,778593810	7,296628000
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					

4.1.2 Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха

Для оценки степени и характера негативного воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух ближайшей жилой и охранной зоны по фактору химического воздействия проводились расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ. Расчеты выполнены с использованием унифицированной программы “Эколог”, версия 4.5, разработанной фирмой “Интеграл” и реализующей расчетную схему МРР-2017 утвержденную Приказом Минприроды от 6 июня 2017 г. N 273.

Метеорологические параметры, определяющие рассеивание вредных веществ в атмосфере приняты по фондовым материалам и приведены в таблице 3.4.

Для расчетов был выбран расчетный прямоугольник, границы которого охватывают территорию проектируемого объекта. Размер расчетного прямоугольника принят 1021 x 634 метров, шаг расчетной сетки 100×100 метров.

Ближайшая селитебная застройка расположена на расстоянии около 5,0 км к западу в поселке Нагорный, который в административном плане относится к пгт. Беринговский.

С учетом удаленности селитебной зоны для расчетов рассеивания были заданы расчетные токи, которые расположены на границе территории порта. Расчеты приземных

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

концентраций проводились на высоте 2 м от поверхности земли (уровень дыхания), для средней температуры наиболее жаркого месяца года.

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	1644,00	707,50	2,00	на границе территории порта
2	1581,00	928,50	2,00	
3	1734,50	1005,50	2,00	
4	2023,50	946,50	2,00	

Критерием качества состояния атмосферного воздуха являются гигиенические нормативы – предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, установленные для населенных мест согласно ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений" утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.12.2017 N 165.

В соответствии с СанПиН 2.1.6-1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества населенных мест" допустимое воздействие на атмосферный воздух населенных мест не должно превышать 1 ПДК.

Оценка прогнозируемых уровней загрязнения воздушного бассейна, создаваемых выбросами источников, выполнена в соответствии с действующей нормативно-методической документацией, в том числе с учетом рекомендаций «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)», СПб 2012 г.

Вопрос о необходимости учета фонового загрязнения по загрязняющим веществам в соответствии с п. 2.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» решался путем проверки выполнения условия $q_m > 0,1$.

где: q_m – величина максимальной приземной концентрации вещества, создаваемая его выбросами из всех источников в соответствующем режиме в контрольных точках на жилой зоне (без фона), долей ПДК.

Если $q_m < 0,1$, учет фонового загрязнения воздуха не требуется.

Информация о фоновом содержании загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

представлена в Приложении 3.

Наибольшие значения приземных концентраций, которые создаются выбросами проектируемого объекта в расчетных точках представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 –Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в точках на границе территории порта, доли ПДК			
		р.т. 1	р.т. 2	р.т. 3	р.т. 4
301	Азота диоксид ¹	0,81	0,53	0,53	0,53
304	Азота оксид	0,06	0,04	0,04	0,04
328	Сажа	0,08	0,04	0,05	0,05
330	Сера диоксид	0,06	0,04	0,04	0,03
337	Углерода оксид	0,03	0,01	0,02	0,02
703	Бен/а/пирен	0,04	0,02	0,02	0,02
1325	Формальдегид	0,04	0,02	0,02	0,02
2732	Керосин	0,02	0,01	0,02	0,02
6204	Группа суммации: (2) 301 330 ¹	0,55	0,36	0,36	0,36

Примечание: ¹ - расчеты рассеивания выполнены с учетом фонового загрязнения

Из таблицы 4.2 видно, что при реализации намечаемой деятельности «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемые источниками, не превышают установленных гигиенических нормативов качества.

Подробные расчеты рассеивания с картами распределения приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в Приложении 4.

4.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Оценка шумового воздействия проводилась с учетом рекомендаций, изложенных в своде правил СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», а также в МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Согласно санитарным нормам [СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»] нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L(A), дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэкв., дБА, и максимальные уровни звука L(Aмакс.), дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие настоящим санитарным нормам.

Предельно- допустимые уровни звука на территории жилой застройки приведены в таблице:

Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука L(A) и эквивалентные уровни звука L(Aэкв.), дБа	Максимальные уровни звука L(Aмакс.), дБа
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
с 7 до 23 ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
с 23 до 7 ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Источниками шумового воздействия являются двигатели судов, береговой техники и автотранспорта используемые при выполнении дноуглубительных работ. Характеристика источников шума представлена в Приложении 6.

Для оценки шумового воздействия были выполнены акустические расчеты с помощью программного комплекса «Эколог-Шум» версия 2.3, разработанного ООО «Фирма «Интеграл».

Для определения степени воздействия на окружающую среду по акустическому фактору были заданы расчетные точки, расположенные на границе территории порта. Характеристика расчетных точек представлена в Приложении 5.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						44

Выполненные расчеты показали, что при выполнении дноуглубительных работ шумовое воздействие не превысит установленные санитарные нормы в дневное время суток во всех расчетных точках.

Наибольшие значения уровней шумового воздействия в расчетных точках составят:

- эквивалентный уровень звука- 53,5 дБА;
- максимальный уровень звука- 57,3 дБА.

Характеристика источников шума, расчетных точек и результаты расчетов акустического воздействия в виде карт с нанесенными изолиниями создаваемых уровней звука и значениями уровней эквивалентного и максимального уровня (дБА) в расчетных точках представлены в Приложении 5.

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНУЮ СРЕДУ

Основными факторами, оказывающими воздействие на водную среду при проведении работ, являются:

- использование участка акватории водного объекта для выполнения дноуглубительных работ;
- отведение воды с береговой площадки для осушения и временного хранения донного грунта (Объект 4);
- обеспечение потребности в водных ресурсах при эксплуатации судов;
- образование сточных вод на судах, используемых при выполнении дноуглубительных работ;

Участки дноуглубительных работ находятся в границах акватории морского порта Беринговский которые установлены распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2010 г. № 1592-р.

Грунт, извлеченный при производстве дноуглубительных работ на акватории причалов, угольного пирса и оградительного мола (Объект 1), транспортируется автосамосвалами на береговую площадку для осушения и временного хранения (Объект 4). Срок эксплуатации береговой площадки для осушения и временного хранения донного грунта равен 10 годам. Конструкция береговой площадки представляет из себя ограждающую дамбу по контуру сооружения, внутри которой извлеченный донный грунт складывается в виде насыпи с последующим разравниванием. Отведение воды с площадки осуществляется после предварительного отстаивания, через шандорные колодцы, устроенные в теле дамбы.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Производство ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 2 выполняется с помощью плавсредств в составе земкаравана с дальнейшей погрузкой извлеченного донного грунта в несамоходные шаланды и его отвозкой для захоронения на морской (подводный) отвал - Объект 3.

Используемые суда должны иметь свидетельства Российского Морского Регистра Судоходства, в том числе свидетельство о годности к плаванию, классификационное свидетельство, свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью, сточными водами и мусором.

Для хранения запаса воды на судах имеются специальные цистерны, конструкция и оборудование которых обеспечивают сохранность исходного качества воды. Качество воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.

Для хранения сточных вод суда оборудованы сборными цистернами, объем которых обеспечивает их накопление, исходя из времени нахождения судна в зонах санитарной охраны, территориальных водах и водах внутренних водоемов с учетом максимального времени между опорожнением цистерн.

В соответствии с Обязательными постановлениями по морскому порту Беринговский, утвержденными Приказом Минтранса России от 22.03.2017 N 110 в морском порту прием с судов сточных и нефтесодержащих вод, всех категорий мусора и пищевых отходов не осуществляется. Суда, заходящие в морской порт, должны иметь достаточные емкости для хранения судовых отходов в период нахождения в морском порту, обеспечивающие хранение судовых отходов до места их сдачи в другом морском порту, имеющем приемные сооружения для приема судовых отходов.

Расчетное потребное количество воды, необходимое для обеспечения судов технического флота водой питьевого качества определено в соответствии с санитарными правилами ["Санитарные правила для морских судов СССР" (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 21.12.1982 N 2641-82)] и приведено в таблице 4.3.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Таблица 4.3 - Расчет объема воды на хоз - питьевые нужды

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Число членов экипажа	Продолжительность работ, сут	Норма водопотребления, л/сут на 1 чел ¹	Расход воды, м3/период
1	Водолазное судно	1	2	30	50	3
2	Буксир 221 кВт	1	4	120	50	24
3	Земснаряд	1	9	120	50	54
					Итого:	81,0

Примечание: ¹ Согласно «Санитарным правилам для морских судов СССР» утв. Главным государственным санитарным врачом СССР от 21.12.1982 №2641-82

Расчетное количество сточных вод, образующихся при эксплуатации судов определено согласно Письму Минтранса РФ № НС-23-667 от 30.03.01 г. Результаты представлены в таблицах 4.4, 4.5.

Таблица 4.4 - Расчетное количество сточных вод

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Число членов экипажа	Продолжительность работ, сут	Расчетное значение, м3/чел.сут	Объем сточных вод, м3/период
1	Водолазное судно	1	2	30	0,09	5,4
2	Буксир 221 кВт	1	4	120	0,09	43,2
3	Земснаряд	1	9	120	0,09	97,2
					Итого:	145,8

Таблица 4.5 - Расчетное количество нефтесодержащих (льяльных вод)

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Продолжительность работ, сут	Расчетное суточное накопление НВ, м3/сут	Объем нефтесодержащих вод, м3/период
1	Водолазное судно	1	30	0,05	1,5
2	Буксир 221 кВт	1	120	0,08	9,6
3	Земснаряд	1	120	0,11	13,2
				Итого:	24,3

4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МОРСКУЮ БИОТУ

4.4.1 Воздействие на морских млекопитающих и птиц

Основными видами воздействия на морских млекопитающих в период выполнения дноуглубительных работ и сброса грунта в подводный отвал, является акустическое воздействие и фактор беспокойства.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Звук — это вид энергии, возникающей при смещении частиц упругой среды в результате воздействия внешней силы и их колебании. Единицей измерения частоты таких колебаний является герц (Гц). Уровень громкости звука, или уровень звукового давления, рассчитывается в децибелах (дБ).

В морской среде скорость распространения звуковых волн составляет приблизительно 1500 метров в секунду, что почти в пять раз превышает скорость звука в воздухе.

По мере отдаления звуковых волн от источника акустическая мощность, как правило, ослабевает в результате геометрического расхождения волны, поглощения и рассеяния звука. Потери энергии при поглощении звука могут быть существенными при высоких частотах, но незначительными — при низких частотах, не превышающих 1 кГц. В этой связи длина звуковой волны у звуков низкой частоты значительно больше, чем у звуков высокой частоты.

В зависимости от источника шума антропогенный подводный шум бывает двух основных видов: импульсный, или периодический; и неимпульсный, или постоянный.

Неимпульсные, или постоянные, звуки, как правило, отличаются пониженной интенсивностью. Примерами неимпульсных звуков являются звуки, издаваемые гребными винтами судов, а также в результате промышленной деятельности (например, дноуглублении).

Одним из основных источников шума всего спектра частот на судах признано образование на лопастях гребного винта кавитационных каверн. Дополнительные источники производимого судами шума включают вращающиеся машины, издающие тоновые сигналы, и поршневые машины, которые издают резкие пульсирующие повторяющиеся звуки с одинаковым интервалом.

Морские млекопитающие используют звук в качестве основного средства подводной коммуникации и чувственного восприятия. Они улавливают звуки широкого диапазона частот, от менее 1 кГц до более 180 кГц. Маскировка звуков, издаваемых морскими млекопитающими, например в результате повышенного фонового шума от судов, может привести к уменьшению коммуникационного пространства (то есть пространства вокруг особи, в пределах которого можно поддерживать акустическую связь). Шум может также вызывать у морских млекопитающих ряд поведенческих реакций, таких как избегание района зашумления, ведущее к перемещению животных (краткосрочного и долгосрочного характера); изменения в коммуникационном поведении (изменение характера коммуникации, а также изменение сигналов); пугливость; изменения поведения

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

над водой и под водой. Кроме того, в ходе исследований были обнаружены случаи нанесения животным физического ущерба и проявления в ответ на антропогенный подводный шум физиологической реакции, включая кратковременную и долговременную потерю слуха.

По данным экспериментальных работ (Richardson et. al., 1995) шумовое воздействие морских судов лежит в интервале частот коммуникационного звукового диапазона морских животных, но не может нести «псевдосигнальной» информации. Суда создают ряд шумов в частотах от 10 Гц до 100 кГц. Результаты замера уровня шумов в 162 дБ на частоте 630 Гц (на расстоянии 1 м), производимых буксиром, двигающимся со скоростью 18 км/час, а также уровни шума, производимого большим судном (танкер) около 177 дБ (на расстоянии 1 м) – с центральной частотой 100 Гц. Радиус звукового воздействия на млекопитающих при разной силе звука оценивается от 100 – 1000 м до 5 – 10 км, а зона избегания уменьшается с уменьшением глубины моря. Чаще всего шумы с такой частотой и несколько выше служат лишь раздражителем, чувствительность к которому довольно быстро снижается.

Следствием хозяйственной деятельности является избегание китообразными и ластоногими портовой акватории. Попадание животных в зону работы судов дноуглубительного флота маловероятно.

В целом, воздействие акустических полей на морских млекопитающих носит локальный характер и проявляется в виде избегания источника шума и звука.

Воздействие на орнитофауну

Наибольшее значение для птиц имеет «фактор беспокойства», что связано с движением судов по акватории участка работ. Птицы обычно проявляют слабую реакцию избегания судна, которое для них не представляет непосредственной угрозы.

В период проведения работ на акватории возможно перераспределение морских и водоплавающих птиц и их откочевка в другие районы.

Таким образом, воздействие планируемых работ на птиц будет незначительным и локальным.

4.4.2 Воздействие на водные биологические ресурсы

В качестве основных последствий негативного воздействия намечаемой деятельности на водную среду и ВБР в результате прогнозных оценок на этапе ОВОС определены:

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

- изменение гидрохимических показателей в морской воде в акватории района дноуглубления и в районе расположения подводного отвала грунта;
- увеличение содержания взвешенных веществ в морской воде при производстве работ и соответственно изменения ее качественных характеристик как среды обитания водных биологических ресурсов;
- снижение количества (численности, биомассы) водных биоресурсов вследствие частичной или полной гибели кормовых организмов на площади дноуглубительных работ.

Определение зоны распространения загрязнения морской воды взвешенными веществами выполняется моделированием распространения взвеси при проведении дноуглубительных работ и размещении грунта на подводном отвале с учетом гидрометеорологических условий на акватории и в зоне расположения отвала грунта.

Федеральным законом от 10.01.2002 N 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” (статья 3) установлен принцип обязательности финансирования юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную деятельность, которая приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия на окружающую среду, устранению последствий этого воздействия.

После определения расчетных физико-механических свойств грунтов дноуглубления необходимо выполнить оценку загрязнения водоема взвешенными веществами при проведении дноуглубительных работ и определить плату за загрязнение моря.

Определение размера вреда водным биоресурсам определяется в соответствии с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам», утвержденной Приказом Росрыболовства от 25.11.2011 N 1166.

Стоимость компенсационных мероприятий зависит от цены на молодь с определенной навеской, устанавливаемой в зависимости от ее себестоимости на рыбоводных предприятиях с различной формой собственности. Такие расчеты проводятся при разработке компенсационных мероприятий и подготовке договора с рыбоводными предприятиями.

В соответствии с Постановлением Правительства № 380 от 29.04.2103 г. “Об утверждении положения о мерах по сохранению ВБР и среды их обитания” при

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						50

осуществлении деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на биоресурсы и среду их обитания, юридические лица, помимо оценки размера вреда, обеспечивают проведение мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания посредством искусственного воспроизводства.

В соответствии с Постановлением Правительства № 384 от 30.04.2013 г. проекты строительства и реконструкции объектов капитального строительства во внутренних морских водах согласовываются Федеральным агентством по рыболовству.

Оценка воздействия и определение среда водным биологическим ресурсы при реализации проектных решений выполняется отдельным отчетом, который разрабатывается специализированной организацией.

4.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Как показал анализ проектных решений объекта «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет», видами воздействия на геологическую среду при производстве работ, будут являться:

- изменение рельефа морского дна на участках дноуглубления;
- перекрытие мелкодисперсными осадками поверхностного слоя участков дна, прилегающих к району выполнения работ, в результате осадения взвеси;
- геохимическое воздействие на донные осадки района подводного отвала вследствие выноса и переотложения содержащихся в сбрасываемых грунтах загрязняющих веществ.

Согласно проекту, дноуглубление предусмотрено на площади 16147,86 м². Общий объем дноуглубительных работ составит 41 313,73 м³.

Производство ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 1 выполняется с берега экскаватором с телескопической стрелой, с дальнейшей погрузкой извлеченного донного грунта в автосамосвалы с герметичным кузовом и его отвозкой на береговую площадку для осушения и временного хранения донного грунта.

Производство ремонтных дноуглубительных работ на Объекте 2 выполняется несамходным штанговым земснарядом «Фарватер», с дальнейшей погрузкой извлеченного

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лит
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		51	

донного грунта в несамоходные шаланды и его отвозкой для захоронения на морской (подводный) отвал.

По данным инженерно-геологических изысканий, грунты, подлежащие разработке при ремонтном черпании, представлены песками преимущественно мелкозернистыми, с гравием и галькой.

Для определения параметров минералогического загрязнения морской воды и морского дна выполняется моделирование распространения взвеси в рамках работ по оценке воздействия, наносимого водным биоресурсам.

Грунт, извлекаемый при производстве ремонтных черпаний вывозится на морской подводный отвал грунта, находящийся в границах морского порта Беринговский, на расстоянии ~ 5 км к югу от участков производства работ. Морской отвал грунта имеет очертания круга с центром в точке с координатами 63°01'12" северной широты и 179°22'18" восточной долготы, и диаметром равным 370,4 м. Площадь в границах морского отвала грунта равна 10,78 га. Отвал располагается на глубинах более 15 м.

Район захоронения донного грунта в указанных координатах согласован с уполномоченными организациями. Письмо ФГБУ «Администрация морских портов Приморского края и Восточной Арктики» № 24-12/20 от 24.12.2019 г и письмо Минобороны России № 307/2635 от 22.10.2019 г. представлены в Приложении 3.

Во исполнение статьи 37 Федерального закона "О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации" и в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 30.12.2015 N 2753-р проведена сравнительная оценка состояния донных грунтов акватории объекта и подводного отвала. По результатам исследований, которые представлены в подразделе 3.5 обоснована допустимость захоронения извлекаемого при дноуглублении грунта на подводном отвале. В пробах донного грунта акватории проведения дноуглубительных работ отсутствуют загрязняющие вещества в концентрациях, превышающие химические характеристики грунта в районе его захоронения до воздействия, вызванного захоронением этого грунта, что соответствует условиям возможности захоронения донного грунта в соответствии со статьей 37 Федерального закона "О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации".

4.6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						52

Как показал анализ проектных решений объекта «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» источниками образования отходов являются суда дноуглубительного и портового флота, используемые при дноуглублении.

По способу образования отходов- отходы, связанные с нормальной эксплуатацией судна (эксплуатационные):

- хозяйственно-бытовые сточные воды
- нефтесодержащие воды из льял машинного отделения (ляльные воды);
- коммунальные отходы.

Перечень видов отходов, образующихся при реализации намечаемой деятельности приведен в таблице 4.3. Коды и классы опасности отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242.

Количества отходов, образующихся на судах, определены в соответствии с письмом Министерства транспорта РФ № НС-23-667 от 30.03.2001 г., расчеты представлены в таблицах 4.6 ÷ 4.9.

Таблица 4.6- Перечень отходов, образующихся в период выполнения работ

№ п/п	Наименования видов отходов	Код по ФККО	Количество отходов, т/период
1	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %	9 11 100 02 31 4	24,3
2	Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 101 01 30 4	145,8
3	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	0,972
Итого:			171,072

Таблица 4.7- Расчет отхода: Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Продолжительность работ, сут	Расчетное суточное накопление НВ, м3/сут	Объем нефтесодержащих вод, м3/период
1	Водолазное судно	1	30	0,05	1,5

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

2	Буксир 221 кВт	1	120	0,08	9,6
3	Земснаряд	1	120	0,11	13,2
				Итого:	24,3

Таблица 4.8- Расчет отхода: Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Число членов экипажа	Продолжительность работ, сут	Расчетное значение, м3/чел.сут	Объем сточных вод, м3/период
1	Водолазное судно	1	2	30	0,09	5,4
2	Буксир 221 кВт	1	4	120	0,09	43,2
3	Земснаряд	1	9	120	0,09	97,2
					Итого:	145,8

Таблица 4.9- Расчет отхода: Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров

№ п/п	Типы плавсредств	Ко-во	Число членов экипажа	Продолжительность работ, сут	Суточное накопление, кг/чел. в сутки	Масса отхода, т/период
1	Водолазное судно	1	2	30	0,6	0,036
2	Буксир 221 кВт	1	4	120	0,6	0,288
3	Земснаряд	1	9	120	0,6	0,648
					Итого:	0,972

4.7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ

В период проведения дноуглубительных работ возможно возникновение аварийных ситуаций природного (штормы, ураганы, смерчи) либо техногенного характера (отказы и неполадки оборудования, человеческий фактор, и т.д.).

При эксплуатации судов технического флота в составе дноуглубительного каравана существует возможность техногенных загрязнений окружающей среды в результате штатных ситуаций при проведении регламентных работ либо возникновения аварийных ситуаций.

Наиболее опасным видом техногенных загрязнений акваторий являются нефтепродукты. При проведении работ на участках порта возможно возникновение

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

аварийных ситуаций, связанных с нефтяными загрязнениями. Наибольшую опасность при этом составляют навигационные аварии – возможные столкновения.

Причинами столкновений могут служить:

- резкое изменение внешних условий;
- возникновение отказов в работе навигационного оборудования, энергетических установок и их элементов, рулевых устройств;
- ошибки экипажа при выполнении маневров и швартовых операций.

В результате столкновений судов возможны повреждения их конструктивных элементов. Наиболее значимые повреждения связаны с разгерметизацией топливных танков (цистерн) и утечкой нефтепродуктов. При этом максимальные объемы нефтяных разливов обусловлены судовыми запасами. Вместе с тем, разгерметизация (разрушение) топливных танков возможна лишь в результате серьезных повреждений корпуса судна, что характерно для достаточно высоких скоростей движения.

Частота возникновения столкновений судов с последствиями в виде серьезных повреждений конструкций – пробоины корпуса – по оценкам, опубликованным Российским Морским Регистром Судоходства, составляет $6,7 \cdot 10^{-4}$ 1/(судно · год).

В случае возникновения разлива нефтепродуктов на акватории морского порта Беринговский вводится в действия План по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Работы по локализации и ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов выполняются профессиональным аварийно-спасательным формированием, имеющим свидетельство на право ведения аварийно-спасательных работ.

Администрация морских портов Приморского края и Восточной Арктики разрабатывает, согласовывает и утверждает планы ЛАРН для морских портов включая Беринговский, оказывает услуги по обеспечению безопасности мореплавания, по обеспечению готовности к проведению аварийно-спасательных работ, а также услуги, связанные с проведением в морском порту спасательных операций.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Мероприятия по охране атмосферного воздуха включают комплекс мер, направленных на обеспечение снижения нагрузки на атмосферный воздух по фактору химического загрязнения и соблюдения установленных нормативов выбросов. С этой целью необходимо обеспечить:

- использование судов, зарегистрированных в Государственном судовом реестре Российской Федерации
- наличие Сертификата соответствия судового двигателя техническим нормативам выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, установленным правилами Российского морского регистра судоходства и государственными стандартами Российской Федерации: ГОСТ Р 51249, ГОСТ Р 51250, ГОСТ 30574, ГОСТ Р ИСО 8178-2;
- использование сорта топлива для работы судов дноуглубительного флота, удовлетворяющего требованиям соответствующих ГОСТов
- выполнение работ в соответствии с календарным графиком на основании проекта производства работ (ППР);
- запрет на использование технических средств с более мощными двигателями по сравнению с определенными в ПОС техническими характеристиками;
- контроль и соблюдение технологического регламента работы дноуглубительной техники и оборудования, в зависимости от которого рассчитаны значения интенсивности выбросов, принятые при оценке допустимости воздействия и установлены нормативы ПДВ;

Для снижения шума от механизмов в период производства работ дополнительно могут быть предложены следующие мероприятия:

- предусмотрено применение современной дноуглубительной техники, создающих минимальный шум при работе;
- наиболее шумные механизмы оборудуются глушителями двигателей.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

5.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД И ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Для предупреждения загрязнения водной среды при производстве работ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- использование судов, зарегистрированных в Государственном судовом реестре Российской Федерации;
- наличие судовой документации, предусмотренной Кодексом внутреннего водного транспорта, в том числе Свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью, сточными водами и мусором;
- наличие на судах необходимых цистерн для сбора и временного накопления всех категорий сточных вод и емкости для хранения судовых отходов, обеспечивающих хранение судовых отходов до места их сдачи в другом морском порту, имеющем приемные сооружения для приема судовых отходов.
- выполнение дноуглубительных работ с учетом сезонных ограничений по согласованию с территориальным управлением Росрыболовства;
- выполнение оценки воздействия на водные биологические ресурсы с определением размера вреда и объема компенсационных мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия;
- организация производственного экологического контроля (мониторинга) состояния водного объекта и водных биологических ресурсов на период выполнения работ.

5.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ПТИЦ

Морской порт Беринговский является действующим портом, период навигации – с июля по ноябрь. Порт Беринговский принимает сухогрузные суда с осадкой до пятнадцати метров, нефтеналивные суда 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.

Следствием хозяйственной деятельности является избегание китообразными и ластоногими портовой акватории. Попадание животных в зону работы судов дноуглубительного флота маловероятно.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

С целью снижения негативного воздействия производства дноуглубительных работ морских на млекопитающих и птиц необходимо предусмотреть:

- строгое выполнение всех видов работ согласно ППР и недопущение развития аварийных ситуаций;
- проведение специальных визуальных наблюдений за районом производства работ с занесением результатов в полевой журнал следующей информации: дата, время, место и вид морского млекопитающего (при встрече/обнаружении), количество и поведение животного;
- при обнаружении крупного скопления птиц необходимо снизить скорость движения судов до 1 узла, чтобы дать птицам переместиться на безопасную дистанцию;
- при обнаружении морских млекопитающих в районе проведения работ рекомендуется менять условия эксплуатации, например, снижать скорость движения судов, производительности работ и пр.;
- в качестве меры смягчения воздействия при начале работы дноуглубительной техники в обязательном порядке применяется «мягкий старт», который позволяет морским млекопитающим покинуть акваторию проведения работ. Минимальная продолжительность «мягкого старта» составляет 20-30 минут, но может быть увеличена при необходимости;

5.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Для снижения степени негативного воздействия при реализации проектных решений по производству дноуглубительных работ проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических и организационных мероприятий:

- выполнение дноуглубительных работ в соответствии с согласованным со службой Капитана порта проектом производства работ (ППР) строго в границах УДР;
- номенклатура машин и механизмов, предусмотренных для выполнения работ определены с учетом инженерных условий участка и видов выполняемых работ;
- объем дноуглубления определен с учетом допустимых переборов, которые приняты в соответствии с рекомендациями РД 31.74.08-94, РД 31.74.09-94 и ВСН 34-91;
- район захоронения грунта дноуглубительных работ согласован с уполномоченными органами;
- мониторинг состояние донных отложений до начала и после проведения работ на участках дноуглубления и подводном отвале.

Инд. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

5.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

Обращение с судовыми отходами, образование которых планируется при производстве работ осуществляется в соответствии с положениями Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78, а также требования Российского законодательства в области обращения с отходами [Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 №89-ФЗ в ред. от 02.08.2019].

Способы накопления и обращения с отходами на судах должны соответствовать:

- Международной Конвенции МАРПОЛ 73/78;
- СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- РД 31.06.01-79 «Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов».

Нефтедержащие и хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в специальных судовых цистернах, объем которых обеспечивает их накопление, исходя из времени нахождения судна в зонах санитарной охраны, территориальных водах и водах внутренних водоемов с учетом максимального времени между опорожнением цистерн.

Накопление отходов жизнедеятельности экипажей судов производится в специально оборудованных местах на палубе судна с защитой от ветра и атмосферных осадков или закрытых помещениях (например, машинное отделение), где располагаются специальные промаркированные емкости (контейнеры), предназначенные для определенных видов отходов. Все емкости, контейнеры, предназначенные для накопления отходов, должны быть закреплены, во избежание перемещения их во время волнения моря.

Для накопления мусора на судах предусмотрены контейнеры, которые должны иметь плотно закрывающиеся крышки и соответствующую маркировку ("Для мусора", "Для пищевых отходов").

Все отходы подлежат передаче для последующего обезвреживания либо утилизации организациям, имеющим лицензии на деятельность в области обращения с отходами.

Согласно Обязательным постановлениям по морскому порту Беринговский, утвержденному Приказом Минтранса России от 22.03.2017 N 110 в морском порту прием с судов сточных и нефтедержащих вод, всех категорий мусора и пищевых отходов не осуществляется. Суда, заходящие в морской порт, должны иметь достаточные емкости для хранения судовых отходов в период нахождения в морском порту, обеспечивающие

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

хранение судовых отходов до места их сдачи в другом морском порту, имеющем приемные сооружения для приема судовых отходов.

Ближайшим морским портом, в котором имеются приемные сооружения для приема всех видов судовых отходов, предусмотренных Приложениями I, IV и V к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года (МАРПОЛ 73/78), является Петропавловск-Камчатский (Приказ Минтранса России от 19.01.2015 N 4 "Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Петропавловск-Камчатский" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2015 N 35949).

Характеристика условий сбора и мест временного накопления отходов, образующихся при выполнении предусмотренных проектом работ, представлена в таблице 5.1.

При соблюдении требований к накоплению, транспортированию, утилизации и обезвреживанию отходов негативные последствия для окружающей среды будут минимальными, а намечаемую хозяйственную деятельность можно считать допустимой.

Таблица 5.1- Характеристика условий накопления и методов обращения с отходами

№ п/п	Наименования видов отходов	Класс опасности	Условия накопления	Сведения об организациях по приему отходов	Метод обращения с отходом
1	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %	4	судовые цистерны	морской порт Петропавловск-Камчатский	сдача на суда-приемщики отходов для передачи на обезвреживание
2	Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	4	судовые цистерны	морской порт Петропавловск-Камчатский	сдача на суда-приемщики отходов для передачи на обезвреживание
3	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	4	контейнер ТКО	морской порт Петропавловск-Камчатский	сдача на суда-приемщики отходов для передачи на размещение на полигоне ТКО

5.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Для каждого судна, задействованного в намечаемой деятельности согласно требованиям приложения 1 правила 26 («Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью») к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL 73/78) разработан судовой план аварийных разливов нефтепродуктов – Shipboard Oil Pollution Emergency Plan («SOPEP»), которым определены действия экипажа в

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					61
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

случае аварийных разливов нефтепродуктов, а также порядок оповещения портовых властей об инциденте. Главной целью плана является обеспечение необходимых действий для предотвращения или уменьшения сброса нефти, опасного груза с судна и смягчения его последствий.

Для предупреждения эксплуатационных разливов нефти предусмотрено знание и строгое соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и судовых документов, в том числе РД 31.60.14-81 «Наставления по борьбе за живучесть судна», РД 31.04.23-94 «Наставления по предотвращению загрязнения с судов», Судового плана чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью (Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (далее – «SOPEP»)).

При обнаружении течи корпуса в районе топливных танков/цистерн в качестве первоочередных мер предусмотрены:

- перекачка нефти из поврежденного танка в пустые или частично заполненные судовые танки, либо выгрузка на берег или другое судно;
- частичная откачка нефти до тех пор, пока ее уровень не опустится ниже кромки повреждения корпуса;
- откачка нефти из танков, расположенных по одному борту с поврежденным танком с целью создания крена на противоположный борт с таким расчетом, чтобы поврежденная часть корпуса вышла из воды;
- перекрытие трубопроводов, связанных с поврежденным танком;
- устранение течи корпуса;
- при утечке ГСМ принять все возможные меры для исключения возможности попадания ГСМ за борт.

При откачке топлива из поврежденных танков, а также при устранении трещин в корпусе учитывается воздействие этих мероприятий на напряжение в корпусе и остойчивость судна.

Во всех случаях аварии необходимо организовать борьбу за живучесть судна. Действия экипажа по предотвращению загрязнения нефтью с судна при чрезвычайных обстоятельствах является частью комплекса мер по обеспечению безопасности и живучести судна в соответствии с требованиями Международной конвенции СОЛАС 74/78 и РД 31.60.14-81 «Наставления по борьбе за живучесть судна».

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА)

Действующим законодательством Российской Федерации (Закон “Об охране окружающей среды” (№7-ФЗ от 10.01.2002 г. с изменениями, внесенными Федеральным законом от 21.07.2014 N 219-ФЗ ред. от 29.12.2015 предусмотрен производственный экологический контроль, который осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии с оказываемыми видами негативного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» в качестве основных направлений производственного экологического контроля и мониторинга (ПЭКиМ) определены:

- морская вода;
- донные отложения;
- водные биологические ресурсы;
- обращение с опасными отходами.

Осуществление контроля атмосферного воздуха по химическим и физическим факторам не целесообразно, ввиду расположения ближайшей жилой застройкой пгт Беринговский на расстоянии около 5 км от района работ.

Инструментальные исследования должны проводиться аккредитованными лабораториями. Методы аналитических исследований определяется областью аккредитации лабораторий, осуществляющих контроль.

Мониторинг морской воды

Объектом контроля являются морские воды бухты Угольная Берингова моря.

Перечень контролируемых показателей в морской воде включает: взвешенные вещества, нефтепродукты, БПК₅.

Исследования выполняются ежеквартально 2-х станциях: 1 станция на акватории дноуглубления; 1 станция на акватории района захоронения грунта дноуглубительных работ.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Периодичность контроля – 1 раз в квартал в течении периода работ.

Отбор проб воды выполняется в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод», хранение проб - по ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».

Мониторинг донных отложений

Мониторинг донных отложений выполняется на акватории производства дноуглубительных работ и на акватории в районе захоронения грунта дноуглубительных работ.

Мониторинг донных отложений осуществляется 2-х станциях: 1 станция отбора проб выполненных в рамках инженерно-экологических изысканий и 1 станции в месте захоронения грунта.

Состав контролируемых показателей определен в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 30.12.2015 N 2753-р: свинец, никеля, кадмия, цинк, медь, мышьяк, ртуть, олово, нефтепродукты, бенз/а/пирен, ХОП, ПХБ.

Мониторинг осуществляется два раза за период проведения дноуглубительных работ.

Мониторинг водных биологических ресурсов

В качестве точек контроля принята 1 точка в акватории дноуглубления и 1 точка в районе подводного отвала.

Контролируемыми показателями являются: видовой состав, численность и биомасса зоопланктона, фитопланктона, зообентоса, ихтиопланктона, видовой состав ихтиофауны.

Периодичность контроля: 2 раза за период (до и после выполнения дноуглубительных работ).

Контроль методов обращения с отходами

Производственный экологический контроль обращения с отходами включает учет количества отходов, соблюдение условий накопления, контроль способов транспортировки, мест конечного размещения отходов и проводится непосредственно в местах образования отходов- на судах технического и портового флота, используемых при выполнении

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

дноуглубительных работ.

Предложения по программе производственного контроля (мониторинга) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Программа производственного санитарного и экологического контроля

№ п/п	Объект контроля	Показатель, подлежащий контролю	Места осуществления контроля	Периодичность контроля
1.	Морская вода	взвешенные вещества, нефтепродукты, БПК5	1 станция на акватории дноуглубления; 1 станция на акватории района захоронения грунта дноуглубительных работ	1 раз в квартал
2.	Донные отложения	свинец, никеля, кадмия, цинк, медь, мышьяк, ртуть, олово, нефтепродукты, бенз/а/пирен, ХОП, ПХБ.	1 станция на акватории дноуглубления; 1 станция на акватории района захоронения грунта дноуглубительных работ	2 раза за период работ
3.	Водные биологические ресурсы	видовой состав, численность и биомасса зоопланктона, фитопланктона, зообентоса, иктопланктона, видовой состав иктофауны	1 станция на акватории дноуглубления; 1 станция на акватории района захоронения грунта дноуглубительных работ	2 раза за период (до и после выполнения дноуглубительных работ)
4.	Отходы производства и потребления	Соответствие методов обращения с отходами требованиям санитарного законодательства, проектной документации	Непосредственно в местах образования, временного хранения	Регулярно в течение работ

Взам. инв. №						Лист
Подп. и дата						65
Инв. № подл						Оценка воздействия на окружающую среду
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**Задание
на выполнение работ:**

проведение инженерно-экологических изысканий, проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), разработку раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС), в составе ПД «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет».

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование объекта	«Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» (далее – Объект)
2.	Местоположение объекта	Российская Федерация, Чукотский автономный округ, Анадырский район, пос. Беринговский (Берингово море, Анадырский залив, бухта Угольная).
3.	Основание для проектирования	Договор на выполнение работ
4.	Заказчик (Генеральный проектировщик)	ООО «НПК «МорТрансНииПроект»
5.	Подрядчик	ООО «ЦБТС»
6.	Наименование объектов	Объект 1 – акватории причалов, угольного пирса и оградительного мола общей площадью 0,94 га Объект 2 – акватория подходного канала (входа в ковш) площадью 0,78 га Объект 3 – морской (подводный) отвал Объект 4 – береговая площадка площадью~ 1,0 га для временного накопления донного грунта в целях его дальнейшего использования.
7.	Этапы выполнения работ	Определяются календарным планом выполнения работ
8.	Цель работ	Обосновать захоронение грунта дноуглубительных работ в районе захоронения донного грунта, определенного проектом, в соответствии с требованиями ст. 37, 37.1 № 155-ФЗ от извлеченного при производстве дноуглубительных работ, на морском отвале. Обосновать альтернативный вариант временного накопления донного грунта на специально оборудованной береговой площадке для обезвоживания и повторного применения (при невозможности захоронения донного грунта во внутренних морских водах РФ). Разработать комплекс мер по охране окружающей среды. Представить программу экологического мониторинга дноуглубительных работ; Выполнить расчет платы за негативное воздействие, определить размер вреда, наносимого в том числе водным биологическим ресурсам, определить предложения по компенсационным мероприятиям.

Страница 1 из 6



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
10.	Субподрядные организации	Привлекаются Подрядчиком по согласованию с Заказчиком. Подрядчик несет ответственность за качество и сроки выполнения работ третьей стороной.
12.	Требования к режиму работы	Режим работы круглосуточный, круглогодичный
13	Требования к нормативно-правовому обеспечению работ	<p>Проектные решения в рамках экологической составляющей должны соответствовать требованиям:</p> <p>Федерального закона №155-ФЗ от 31.07.1998 г «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ».</p> <p>Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»</p> <p>Федерального закона от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».</p> <p>Водного кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.</p> <p>«Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 г. № 372.</p> <p>Постановления Правительства № 87 от 16.02.2016 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>ФЗ «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 г.</p> <p>Другие действующие руководящие документы, нормы и правила проектирования и строительства, экологической безопасности с учетом специфики Объекта.</p>
14.	Требования к разработке технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям	<p>Разработать программу выполнения инженерно-экологических изысканий с обоснованием изыскательских работ по составу, объемам, методам и технологии выполнения инженерно-экологических изысканий, последовательности их выполнения с учетом сложности природных и техногенных условий акватории производства работ, наличия опасных природных явлений и процессов, требований нормативных документов.</p> <p>Программу представить Заказчику для согласования.</p> <p>Обеспечить выполнение работ, указанных в Программе изысканий, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, техническими нормами, национальными стандартами, регламентами и правилами, иными нормативно-правовыми актами, регулирующими выполнение проектно-изыскательских работ и согласованной Заказчиком Программой изысканий.</p> <p>Требования к графическим материалам, точности, составу и сдаче отчетов об изыскательских работах принять на основе положений СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016.</p> <p>В рамках инженерно-экологических изысканий (ИЭИ) выполнить работы с целью получения фоновых характеристик морской воды и данных об уровне загрязнения донных осадков в акватории дноуглубления и районе предполагаемого захоронения грунтов дноуглубительных работ в объеме, необходимом для разработки документации, обосновывающей захоронения донного грунта (ст. 37, 37.1 Федерального закона от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних</p>

Страница 2 из 6



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»).</p> <p>При выполнении ИЭИ учесть требования Распоряжения Правительства РФ от 30.12.2015 № 2753р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, при содержании которых в грунте, извлеченном при проведении дноуглубительных работ, в концентрациях, превышающих химические характеристики грунта в районе его захоронения до воздействия, вызванного захоронением этого грунта, захоронение его во внутренних морских водах и в территориальном море РФ запрещается».</p>
15.	Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	<p>ОВОС, включая информирование и участие общественности выполнить в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 г. № 372 и с учетом Приложения 1 (требования к составу и содержанию), в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду; - проведение компонентно-качественных исследований по оценке воздействия на окружающую среду и подготовка предварительного варианта материалов ОВОС; - обоснование экологической безопасности деятельности по захоронению донного грунта в территориальном море РФ в объеме, предусмотренном ст. 37, 37.1 №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне РФ»; <p>обоснование экологической безопасности деятельности при организации береговой площадки для временного накопления грунта дноуглубительных работ с целью повторного его применения.</p> <p>разработка комплекта демонстрационных материалов, необходимых для организации и проведения общественных обсуждений (слушаний);</p> <p>подготовка окончательного варианта материалов ОВОС с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса ОВОС на стадии обсуждения (включая протоколы общественных слушаний) и в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения; подготовка резюме нетехнического характера.</p> <p>Определение даты, времени и места проведения общественных слушаний осуществляется совместно с Заказчиком и органами местного самоуправления.</p> <p>После завершения общественных слушаний Подрядчик предоставляет Заказчику протокол, оформленный в установленном порядке, оригиналы публикаций.</p>
16.	Требования к разработке раздела ПМОС, включая ОВОС	<p>Представляемые проектные материалы должны соответствовать требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации, действующих нормативных документов Российской Федерации, международных обязательств Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования, учитывать особенности проведения работ.</p> <p>Проектные решения должны обеспечить предотвращение и (или) снижение возможного негативного воздействия строительных работ</p>

Страница 3 из 6



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов.</p> <p>Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации разработать в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008 г., с учетом специфики проектирования портового комплекса и в соответствии с действующими нормами и правилами Российской Федерации в следующем объеме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Результаты оценки воздействия на окружающую среду. 2. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий: <ul style="list-style-type: none"> - определение параметров источников выбросов ЗВ, количественные и качественные показатели выбросов; - результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам; - обоснование воздействия на водные объекты, обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод; - мероприятия по охране атмосферного воздуха; - мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; - мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания; - мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на и их последствий их воздействия на экосистему региона; - мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции; - программа производственного экологического контроля (мониторинга) для района проведения дноуглубительных работ. <p>При составлении программы учесть требования Приказа № 147 от 24.03.2014 г. МПР РФ «Об утверждении формы и порядка предоставления отчетности по осуществлению наблюдений за районом захоронения грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных работ во внутренних морских водах и территориальном море РФ, и состоянием морской среды».</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат; расчет компенсационных платежей за загрязнение окружающей среды (отдельно за загрязнение воздуха и водной среды); <p>Графическая часть.</p> <p>В составе раздела выполнить расчет вреда водным биологическим ресурсам, разработать предложения по компенсационным мероприятиям по искусственному воспроизводству в соответствии с Положением о мерах по</p>



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 29.04.2013 № 380 с согласованием в Федеральном агентстве по Рыболовству.
17.	Дополнительные требования и условия	<p>Проектную документацию разработать в соответствии НПА РФ в объеме достаточном для получения положительного заключения государственной экологической экспертизы, получения разрешения на захоронение донного грунта.</p> <p>Подготовить материалы Запроса на получение разрешения на захоронение донного грунта в соответствии с требованиями ст. 37.1 № 155-ФЗ от 31.07.1998 г.</p> <p>Обосновать решения по очистке сточных вод, образующихся на площадке для осушения и временного хранения донного грунта, предложения по нормативам НДС (при необходимости).</p> <p>Подготовить материалы для оформления решения о предоставлении водного объекта в пользование согласно требованиям Водного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 30.12.2006 № 844 для целей захоронения донного грунта (при необходимости) и для сброса сточных вод с площадки для осушения и временного хранения донного грунта (после получения положительного заключения ГЭЭ и при необходимости).</p> <p>Подготовить предложения по нормативы допустимых сбросов (НДС) в объеме требований Административного регламента Росводресурсов, утв. приказом Минприроды России от 02.06.2014 № 246 для сточных вод, образующихся на площадке для осушения и временного хранения донного грунта (при необходимости).</p> <p>Подготовить документы для получения разрешения на сброс загрязняющих веществ, поступающих после очистки в водоем рыбохозяйственного назначения высшей категории в порядке, установленном приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.01.2013 № 2 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты» (при необходимости и при наличии требований НПА РФ).</p>
18.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	<p>Схема акватории порта Беринговский с указанием внешних контуров участков дноуглубительных работ, предполагаемого района захоронения донного грунта и географических координат угловых точек (формат dwg).</p> <p>Схема размещения участков, планируемых для организации береговых площадок временного накопления грунта с указанием внешних контуров участков и координат угловых точек (формат dwg).</p> <p>Инженерные изыскания, выполненные для проекта</p> <p>Проектная документация согласно составу проекта, в том числе: раздел «Проект организации дноуглубительных работ»</p> <p>Прочие исходные данные об объекте проектирования по запросу подрядчика в процессе проектирования, которыми располагает Заказчик, и которые относятся к его компетенции.</p>



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
19.	Требования к согласованиям проектной документации с территориальными и федеральными надзорными и контролирующими органами	1. Сопровождение процедур согласования проектной документации с органами власти, государственными контролирующими органами и иными заинтересованными организациями; 2. Сопровождение получения положительного заключения Государственной экологической экспертизы проектной документации; 3. Подготовка материалов Запроса на получение разрешения на захоронение донного грунта, материалы для оформления решения о предоставлении водного объекта в пользование (при необходимости), разрешения на сброс.
20.	Необходимость проведения общественных обсуждений	Провести мероприятия по информированию общественности в соответствии с разделом IV «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утв. приказом Государственного комитета по охране окружающей среды РФ от 16.05.2000 № 372) и обеспечить проведение общественных обсуждений документации. Результаты этих обсуждений должны быть документально оформлены, отражены в материалах ОВОС и представлены в надзорные органы для получения соответствующих согласований с учетом общественного мнения.
21.	Требования к предоставлению проектной документации	Подрядчик передает документацию Заказчику в 5 (пяти) экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляра в электронном виде (форматы разработки, в том числе doc, pdf, dwg).
22.	Сроки и этапы выполнения проектных работ	В соответствии с Договором и Календарным планом, являющимся неотъемлемой частью Договора.

ПОДПИСИ СТОРОН:

ЗАКАЗЧИК

Генеральный директор
ООО «НПК «МорТрансНииПроект»


Г.И. Литвиненко /
И.П.


ПОДРЯДЧИК

Генеральный директор
ООО «ЦБТС»


Г.И. Туркина /
И.П.


Страница 6 из 6



Инов. № подлп	Взам. инв. №
Лит	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

20.02.2020

(дата)

90

(номер)

Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани» саморегулируемая организация
(Союз "РОПК" СРО)
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку
проектной документации
(вид саморегулируемой организации)

Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская, д. 68, оф. 201, <http://www.sropk.ru/>,
info@sropk.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной
сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-034-12102009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью "Центр Безопасности Транспортных
Систем"

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя -
юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Центр Безопасности Транспортных Систем" ООО "ЦБТС"
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2315097374
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1022302383487
1.4 Адрес места нахождения юридического лица	353922, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская, д.21
1.5 Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	105
2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	10.12.2009
2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10.12.2009, Протокол №14
2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой	10.12.2009

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

73

организации (число, месяц, год)		
2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		-
2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		-
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
10.12.2009	01.12.2010	-
3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	<input checked="" type="checkbox"/>	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй	<input type="checkbox"/>	не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий	<input type="checkbox"/>	не превышает 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей.
г) четвертый	<input type="checkbox"/>	составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более.
3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:		
а) первый	<input type="checkbox"/>	не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй	<input type="checkbox"/>	не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий	<input type="checkbox"/>	не превышает 300 000 000 (Триста миллионов) рублей.
г) четвертый	<input type="checkbox"/>	составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более.
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)		Отсутствует
4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ		Отсутствует

Директор

М.П.

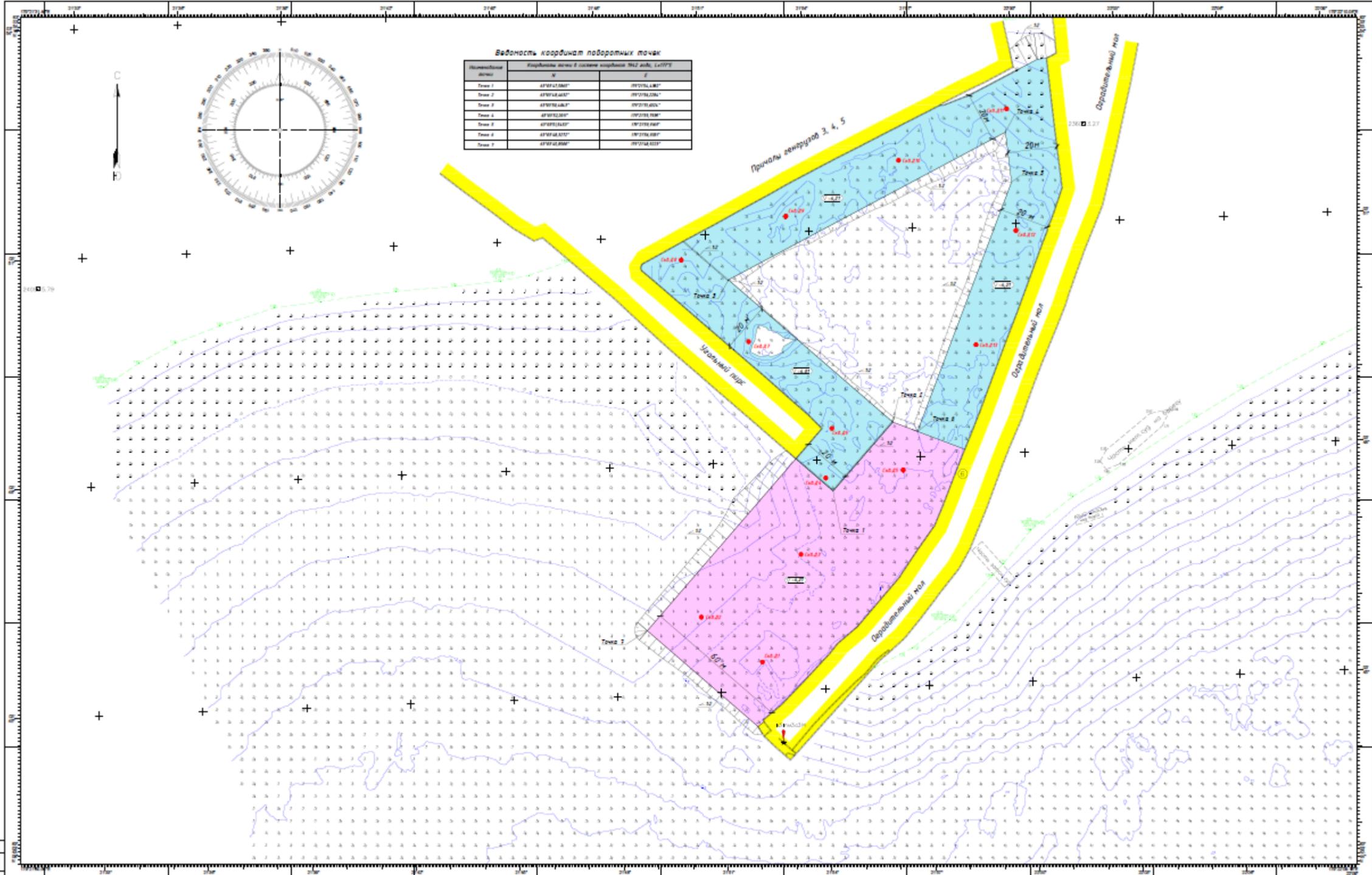


В.Н. Малюк

Инд. № подлп	Взам. инв. №
Лит	Подп. и дата
Изм.	Инд. № подлп
№ докум.	Взам. инв. №
Подп.	Подп. и дата
Дата	Взам. инв. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
Подп.	Дата	



Ведомость координат поворотных точек

Поворотная точка	Координаты точки в системе координат 1942 года, СЗПР	Y	X
Точка 1	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 2	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 3	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 4	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 5	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 6	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"
Точка 7	48°02'43.00"	48°02'43.00"	48°02'43.00"

Исходные обозначения

- Гидрографический мур
- Гидрографический мур (гидрографический мур)



- Примечания**
1. По данным Гидрографического мурового журнала.
 2. По данным Гидрографического мурового журнала.
 3. По данным Гидрографического мурового журнала.
 4. По данным Гидрографического мурового журнала.

Итого		Всего	
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство морского и речного транспорта
ФГБУ «АМП Приморского края и Восточной Арктики»
**Филиал Федерального государственного
бюджетного учреждения**
**«Администрация морских портов
Приморского края и Восточной Арктики»**
в морском порту Беринговский
(Филиал ФГБУ «АМП Приморского края и Восточной
Арктики» в морском порту Беринговский)

Набережная ул., д. 8, пгт. Беринговский,
Анадырский район, Чукотский автономный округ, 689100
E-mail: beringovskiy@pma.ru; www.pma.ru

24.12.2019 № 24-12/20

На № 810-19 от 17.12.2019

О предварительном согласовании места
захоронения извлеченного донного грунта на
морском отвале в акватории морского порта
Беринговский

Директору по проектированию
ООО НПК
«МорТрансНииПроект»

А.Г. Литвиненко

Уважаемый Александр Геннадьевич!

После дополнительного рассмотрения данного запроса сообщаю, что
участок захоронения извлеченного донного грунта на подводном (морском)
отвале в акватории морского порта Беринговский площадью 0,78 га и
географическими координатами центра 63°01'12" С.Ш., 179°22'18" В.Д.
предварительно согласован.

С уважением,
и.о. капитана морского порта Беринговский

 В.Н. Шуваев

В.Н. Шуваев
89644355000

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		79	



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

**ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ
МИНИСТРА ОБОРОНЫ**

г. Москва, 119160

«22» октября 2019 г. № 307/2635

На № 634-19 от 8 октября 2019 г.

Общество с ограниченной
ответственностью
«Научно-проектная компания
«МорТрансНииПроект»
Дмитровское шоссе
д. 9Б, стр. 2,
г. Москва, 127434

Обращение по вопросу предварительного согласования места захоронения во внутренних морских водах Российской Федерации (бухта Угольная, Анадырский залив, Берингово море) донного грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных работ в морском порту Беринговский в рамках разработки проектной документации «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет», в части, касающейся Минобороны России, рассмотрено.

Минобороны России полагает возможным согласовать запрашиваемое место захоронения донного грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных работ в морском порту Беринговский.

В.Герасимов

Вх. № 582/19

08 НОЯ 2019

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

ГИДРОМЕТЦЕНТР

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп: 354489 RADIO RU
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: gmc@pewk.mcom.ru

№ 6/1 – 8151 от 15.08.2019
На № 238 от 13.08.2019

ООО
«Центр Безопасности Транспортных Систем»

353925 г. Новороссийск,
ул. Пионерская, д.21.

На Ваш запрос сообщаем сведения по объекту “Морской порт Беринговский”, расположенному в п.Беринговский Анадырского района:

- скорость ветра, повторяемость превышения которой по средним многолетним данным составляет 5% , **13 м/с.**

И.о. начальника ГМЦ



И.И. Сироватко

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральная служба по гидрометеорологии и мони-
торингу окружающей среды
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

ООО «Центр Безопасности Транспортных
Систем»

Генеральному директору

Г.И. Туркиной

353925, г. Новороссийск,
ул. Пионерская, д. 21,
Тел./факс: (8617)303-346, 303-347,
E-mail: cbts@cbts.ru

«14» *августа* 2019 г. № 2/3 - 1334

На № 238 от 13.08.2019 г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС» сообщает, что коэффициент рельефа местности может быть рассчитан специалистами ФГБУ «Чукотское УГМС» только по предоставлению высотных карт хорошего качества (наличие масштабной линейки обязательно). Также, согласно представленному Вами материалу, менее чем в двух километрах от проектируемых объектов начинается подъем, поэтому карта должна содержать, помимо объектов исследования, вершины ближайших сопок. Без этого расчет коэффициента рельефа невозможен.

С уважением,

Начальник учреждения



В.А. Кейлер

Исп. Ткаченко Н.В.
Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

ООО «Центр Безопасности Транспортных Систем»

Генеральному директору

Г.И. Туркиной

353925, г. Новороссийск,
ул. Пионерская, д. 21,
Тел./факс: (8617)303-346, 303-347,
E-mail: cbts@cbts.ru

«14» сентября 2019 г. № 2/3 - 1333

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт пгт. Беринговский
С населением 0,983 тыс. жителей.
Фон выдается ООО «ЦБТС»
В целях проектно-изыскательских работ
Для объекта Реконструкция морского порта Беринговский
Расположенного в Чукотском АО, Анадырский район
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям
«Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных
пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».
Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

Значения фоновых концентраций (С_ф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С _ф
Взвешенные вещества	мкг/м ³	195
Серы диоксид	мкг/м ³	13
Азота диоксид	мкг/м ³	54
Углерода оксид	мг/м ³	2,4

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид, взвешенные вещества действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
ФГБУ «Чукотское УГМС»



(подпись)

М.П.

В.А. Кейлер
(расшифровка подписи)

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



**АДМИНИСТРАЦИЯ
АНАДЫРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ул. Южная, 15, г. Анадырь, Чукотский автономный округ, 689000
тел./факс (42-722) 2-83-08, тел. 6-49-01, anareg@chukotnet.ru

От 18 .11.2019г. № 01-09/4459/23
На 324 От 18.10.2019г.

ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

ул. Пионерская, д. 21
г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

Уважаемая Галина Ивановна!

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений по объекту «Производство ремонтных и дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения временного хранения грунта сроком на 10 лет», согласно представленной ситуационной схеме размещения объекта, сообщая следующее.

1. Администрация Анадырского муниципального района (далее - Администрация) не устанавливала границы ООПТ и рекреационных зон местного значения на испрашиваемой местности.

2. По вопросу санитарно-защитных зон, установленных в отношении действующих и планируемых к строительству объектов в соответствии с Постановлением Правительства № 222 от 3 марта 2018 года, Вам следует обратиться в Государственное предприятие Чукотского автономного округа «Чукоткоммунхоз» (г. Анадырь, ул. Рутьитегина, д. 24). Сведения в Администрации отсутствуют.

3. Информацией о наличии/отсутствии источников водоснабжения и зон их санитарной охраны, а также их краткой характеристикой (местоположение, производительность, границы зон санитарной охраны) Администрация не располагает. По данному вопросу Вам необходимо обратиться в Отдел водных ресурсов Амурского БВУ по Чукотскому автономному округу (г. Анадырь, ул. Южная, д. 15).

4. По вопросу получения информации о наличии/отсутствии выявленных объектов культурного наследия местного значения, расположенных в границах проектирования, в том числе объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия Ад-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

министрация не располагает. По данному вопросу Вам следует обратиться в Комитет по охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа (689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Беринга, д. 7).

5. Границы городских лесов на указанной на схеме территории Администрация не устанавливала.

6. Информацией о наличии/отсутствии защитных лесов особо защитных участков лесов Администрация не располагает. За получением информации по данному вопросу Вам необходимо обратиться в Комитет природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа (г. Анадырь, ул. Отке, д. 4).

7. Сведениями о наличии/отсутствии лесопарковых зелёных поясах Администрация не располагает. За получением информации по данному вопросу Вам необходимо обратиться в Комитет природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа (г. Анадырь, ул. Отке, д. 4).

8. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья на указанной на схеме территории отсутствуют.

9. Свалки и полигоны промышленных и твёрдых коммунальных отходов и их санитарно-защитные зоны на указанной в схеме территории отсутствуют.

10. Кладбища и их санитарные зоны на указанной территории в представленной ситуационной схеме отсутствуют.

Информацией о наличии/отсутствии охраняемых природных территориях местного значения и их охранных зонах в месте планируемого захоронения донного грунта Администрация не располагает.

По вопросу рыбоводных и рыболовных участков, предоставленных гражданам и юридическим лицам Вам необходимо обратиться в Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (683009, ул. Академика Королёва, д. 58, г. Петропавловск-Камчатский).

Глава Администрации



С.Л. Савченко

Исп. Белова Ирина Макарьевна
8(42722) 6-15-15

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



С.К. Иванова

**АДМИНИСТРАЦИЯ
АНАДЫРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ул. Южная, 15, г. Анадырь, Чукотский автономный округ, 689000
тел./факс (42-722) 2-83-08, тел. 6-49-01, anareg@chukotnet.ru

От 19.11.2019г. № 01-09/4452/23
На 325 От 18.10.2019г.

ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

ул. Пионерская, д. 21
г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

для сведения

Главе Администрации муниципаль-
ного образования
городского поселения
Беринговский

С.А. Скрупскому

ул. Мандрикова, д. 3
посёлок Беринговский, 689100
Чукотский автономный округ

Уважаемая Галина Ивановна!

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений по объекту «Производство ремонтных и дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения временного хранения грунта сроком на 10 лет», местоположение объекта: Чукотский автономный округ, Анадырский район, поселок Беринговский, морской порт Беринговский (Берингово море, Анадырский залив, бухта Угольная), согласно представленной ситуационной схеме размещения объекта, сообщаю следующее.

1. Администрация Анадырского муниципального района (далее - Администрация) не устанавливала границы ООПТ и рекреационных зон местного значения на испрашиваемой местности.

2. По вопросу санитарно-защитных зон, установленных в отношении действующих и планируемых к строительству объектов в соответствии с Постановлением Правительства № 222 от 3 марта 2018 года, Вам следует обратиться в Государственное пред-

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

приятие Чукотского автономного округа «Чукоткоммунхоз» (г. Анадырь, ул. Рутьтытегина, д. 24). Сведения в Администрации отсутствуют.

3. Информацией о наличии/отсутствии источников водоснабжения и зон их санитарной охраны, а также их краткой характеристикой (местоположение, производительность, границы зон санитарной охраны) Администрация не располагает. По данному вопросу Вам необходимо обратиться в Отдел водных ресурсов Амурского БВУ по Чукотскому автономному округу (г. Анадырь, ул. Южная, д. 15).

4. По вопросу получения информации о наличии/отсутствии выявленных объектов культурного наследия местного значения, расположенных в границах проектирования, в том числе объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия Администрация не располагает. По данному вопросу Вам следует обратиться в Комитет по охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа (689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Беринга, д. 7).

5. Границы городских лесов на указанной на схеме территории Администрация не устанавливала.

6. Информацией о наличии/отсутствии защитных лесов особо защитных участков лесов Администрация не располагает. За получением информации по данному вопросу Вам необходимо обратиться в Комитет природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа (г. Анадырь, ул. Отке, д. 4).

7. Сведениями о наличии/отсутствии лесопарковых зелёных поясах Администрация не располагает. За получением информации по данному вопросу Вам необходимо обратиться в Комитет природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа (г. Анадырь, ул. Отке, д. 4).

8. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья на указанной на схеме территории отсутствуют.

9. Свалки и полигоны промышленных и твёрдых коммунальных отходов и их санитарно-защитные зоны на указанной в схеме территории отсутствуют.

10. Кладбища и их санитарные зоны на указанной территории в представленной ситуационной схеме отсутствуют.

Информацией о наличии/отсутствии охраняемых природных территориях местного значения и их охранных зонах в месте планируемого захоронения донного грунта Администрация не располагает.

По вопросу рыбоводных и рыболовных участков, предоставленных гражданам и юридическим лицам Вам необходимо обратиться в Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (683009, ул. Академика Королёва, д. 58, г. Петропавловск-Камчатский).

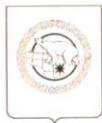
Глава Администрации

С.Л. Савченко

Исп. Белова Ирина Макарьевна
8(42722) 6-15-15

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



КОМИТЕТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, д. 26
телефон: 8/42722/ 6-04-00, 6-04-01, факс: 6-04-05
электронная почта: uprleschao@yandex.ru

Генеральному директору
ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

ул. Пионерская, д. 21, литер А,
помещение 1, Краснодарский
край, г. Новороссийск, 353925
эл. адрес: cbts@cbts.ru

от 22.10.2019 № 02-25/825
на № 328 от 18.10.2019

Уважаемая Галина Ивановна!

Управление лесами Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа, рассмотрев запрос о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) земель лесного фонда в границах выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком 10 (десять) лет» расположенного по адресу: Чукотский автономный округ, Анадырский муниципальный район, посёлок Беринговский, морской порт Беринговский (Берингово море, Анадырский залив, бухта Угольная), сообщает нижеследующее.

1. Земли территории морского порта Беринговский, не входят в состав земель лесного фонда Чукотского лесничества.
2. Защитные и особо защитные участки лесов на территории морского порта Беринговский не располагаются.
3. В перечне лесопарковых зелёных поясов территория морского порта Беринговский не числится.

В соответствии с запросом информация направляется на электронный адрес cbts@cbts.ru.

Заместитель начальника Управления,
начальник отдела лесных отношений

Н.П. Ильчишин

исп. Стрельцов Валерий Сергеевич
тел. (42722) 6-04-04
эл. почта: UprLesCHAO@yandex.ru

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Комитет природных ресурсов и экологии
Чукотского автономного округа

**УПРАВЛЕНИЕ
ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЖИВОТНОГО МИРА**

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке - 26,
телефон 6-62-43, тел/факс 6-61-94, 6-62-78
E-mail: uprohotchao@yandex.ru

Генеральному директору ООО
«Центр Безопасности Транспортных
Систем»

Г.И. Туркина

От 21.10.2019 № 03-10/38
на № 329 От 18.10.2019

Управление охраны и использования животного мира Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа рассмотрело Ваш запрос и сообщает следующее.

На территории Анадырского района, прилегающей к объекту «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет», обитают следующие животные:

- животные, внесенные в Красные книги Российской Федерации и Чукотского автономного округа:

- млекопитающие - белый медведь, черношапочный сурок.

- птицы - полевой лунь, кречет, сапсан, белая сова

- промысловые животные – лось, дикий северный олень, бурый медведь, волк, росомаха, заяц-беляк, лисица, песец, горностай, белая и тундряная куропатка;

- условно охотничья дичь для традиционных нужд коренных малочисленных народов Чукотки разрешена добыча следующих видов птиц: берингов баклан, средний поморник, короткохвостый поморник, длиннохвостый поморник, серебристая чайка, тихоокеанская чайка, бургомистр, сизая чайка, моевка, люрик, тонкоклювая кайра, чистик, тихоокеанский чистик, большая канюга, канюга крошка, белобрюшка, ипатка. Численность данной категории птиц оценивается в десятки тыс. особей, специальных учетов не проводилось.

Численность охотничье-промысловых животных (особей) составляет:

Вид охотничьих ресурсов	Среднегодовалая численность вида	Показатель численности на 1000 га.
Лось	1900	0,06
Дикий северный олень	38640	1,36
Корякский снежный	350	1,0

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

баран		
Бурый медведь	1487	0,04
Волк	2161	0,17
Лисица	2363	1,0
Росомаха	1221	0,26
Песец	3191	0,12
Соболь	4800	0,16
Горностай	34508	4,84
Заяц-беляк	156049	28,87
Куропатка	106073	264,0

Вся территория Анадырского муниципального района является путями миграций белого медведя.

Начальник Управления



А.В. Фатин

Исп. Ксенофонтьев Алексей Владимирович
(427 22) 6-61-94
E-mail: uprohotchao@yandex.ru

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО
НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ЧУКОТСКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ
(Управление Роспотребнадзора по Чукотскому АО)

Генеральному директору
ООО « Центр Безопасности
Транспортных Систем»
Г.И. Туркину

689000, г. Анадырь, ул. Ленина, дом 11,
тел./факс: 8(427-22)2-28-43; 2-03-17. p/c 40105810300000010012
в Отделение Анадырь г. Анадырь, ОКПО 58005930 ОГРН 1058700001480
ИНН 8709010405 КПП 870901001;
e-mail: rpn@87.rospotrebnadzor.ru
сайт: <http://87.rospotrebnadzor.ru/>

От 01.11.2019 № 87-00-07/ТО-1972-2019
На № от

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Чукотскому автономному округу по Анадырскому району на Ваш запрос сообщает, что в границах проектирования и в районе размещения объекта (1000м от границы проектирования) «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» отсутствуют источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны, также отсутствуют какие-либо сети тепло, водоснабжения.

Руководитель

А.В. Семенихин

старший специалист 1 разряда ТО
по Анадырскому району
Дуракова И.Ю.
Тел. 8427325-58-40

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(Росрыболовство)

СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(Северо-Восточное ТУ Росрыболовства)

Академика Королёва ул., д. 58,
г. Петропавловск-Камчатский, 683009
Тел. (4152) 23-58-01, факс (4152) 46-76-46
E-mail: svrybolovstvo@terkamfish.ru

19 НОЯ 2019 № 02-01-14/9395

На № 333 от 18.10.2019

Генеральному директору
ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

Пионерская ул., д. 21,
г. Новороссийск,
353925

О направлении информации

Уважаемая Галина Ивановна!

На Ваш запрос о предоставлении информации об установленных ограничениях по срокам производства работ и о наличии либо отсутствии в районе проектирования рыбоводных и рыболовных участков в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет» Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) сообщает следующее.

Проектируемый объект расположен в п. Беринговский Анадырского района Чукотского автономного округа (далее – ЧАО), бухта Угольная Анадырского залива Берингова моря.

По вопросу об установленных ограничениях по срокам производства работ, исходя из биологических особенностей водных биологических ресурсов акватории строительства, рекомендуем Вам обратиться в учреждения, осуществляющие государственный мониторинг водных биологических ресурсов.

Государственный мониторинг водных биологических ресурсов в ЧАО осуществляют:

– Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), расположенный по адресу: 690950, Приморский край, г. Владивосток, ГСП, пер. Шевченко, 4, тел. +7 (423) 240-09-21.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

– Северо-Восточный филиал ФГБУ «Главрыбвод», расположенный по адресу: 683009, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Академика Королёва, 58, тел. +7 (4152) 23-58-00.

На текущую дату на территории ЧАО рыболовные участки отсутствуют.

Сведения о рыболовных участках, образованных на территории ЧАО, указаны в Перечне рыбопромысловых участков, утверждённом постановлением Правительства ЧАО от 11 января 2018 года № 1, который размещён на сайте Правительства ЧАО и информационно-правовых системах.

Согласно данному Перечню на текущую дату в акватории бухты Угольная расположены следующие рыболовные участки: №№ 8 тр-м, 10 тр-м, 4 пб и 5 пб.

Также Управление сообщает, что согласно статье 37 Федерального закона от 31.07.1998 № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» захоронение грунта, извлечённого при проведении дноуглубительных работ, во внутренних морских водах и в территориальном море запрещается в границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, в границах рыбохозяйственных заповедных зон внутренних морских вод и территориального моря, а также в случае, если этот грунт содержит загрязняющие вещества, указанные в перечне загрязняющих веществ, который определяется Правительством Российской Федерации в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Запрет на захоронение грунта, извлечённого при проведении дноуглубительных работ и содержащего загрязняющие вещества, не распространяется на случаи захоронения во внутренних морских водах и в территориальном море этого грунта, загрязняющие вещества в котором содержатся в концентрациях, не превышающих химических характеристик грунта в районе его захоронения до воздействия, вызванного захоронением этого грунта.

Согласно положениям статьи 37.1 этого же Федерального закона захоронение донного грунта во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации осуществляется на основании разрешения, выданного федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного экологического надзора во внутренних морских водах и в территориальном море.

Врио руководителя Управления

Ю.А. Татаринов

Оксана Александровна Ковылова
(4152) 23-58-16

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



ДЕПАРТАМЕНТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, д.4; факс 2-68-40, телефон 6-35-30, e-mail: M.Ahmedova@dpsh.chukotka-gov.ru

от 21.10.2019 № 09/01-28/1999
на № 332 от 18.10.2019

Генеральному директору
ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

ул. Пионерская, д. 21, г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

Уважаемая Галина Ивановна!

Департамент сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа информирует, что в бухте Угольная Анадырского залива Берингова моря сформированы и предоставлены в пользование ООО «Грифон» два рыбопромысловых участка для осуществления прибрежного рыболовства (паспорта РПУ № 4пб и № 5пб прилагаются).

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник Департамента

С.Н. Давидюк

исп. Редькин Сергей Леонидович
т. (42722) 6-35-18
E-mail: S.Redkin@dpsh.chukotka-gov.ru

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

94

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**Выкопировка с карты Р-60-35,36
на морской рыбопромысловый участок № 4пб
бухта Угольная, Анадырский район**



Корякско-Анадырский рыбохозяйственный район, Анадырский район, бухта Угольная.

Границы рыбопромыслового участка (система координат WGS-84):

- т. 1 63°02'23"с.ш. 179°18'58"в.д
- т. 2 63°02'19"с.ш. 179°19'15"в.д
- т. 3 63°02'13"с.ш. 179°19'08"в.д
- т. 4 63°02'17"с.ш. 179°18'51"в.д

Акватория водоема, ограниченная последовательно соединенной линией:

- т. 1 – т. 2 – по прямой линии;
- т. 2 – т. 3 – по прямой линии;
- т. 3 – т. 4 – по прямой линии;
- т. 4 – т. 1 – по береговой линии.

Длина участка – 200 м. Площадь РПУ – 5,7 га.

Расстояние между вновь образованным РПУ № 4пб и РПУ № 5пб – 1600 м;

Вид рыболовства (основной вид промысла) – осуществление прибрежного рыболовства.

Орудия лова – все орудия лова, разрешенные Правилами рыболовства.

Виды водных биоресурсов, разрешенных к добыче (вылову) – все виды водных биоресурсов, разрешенные Правилами рыболовства.

Кадастровый инженер

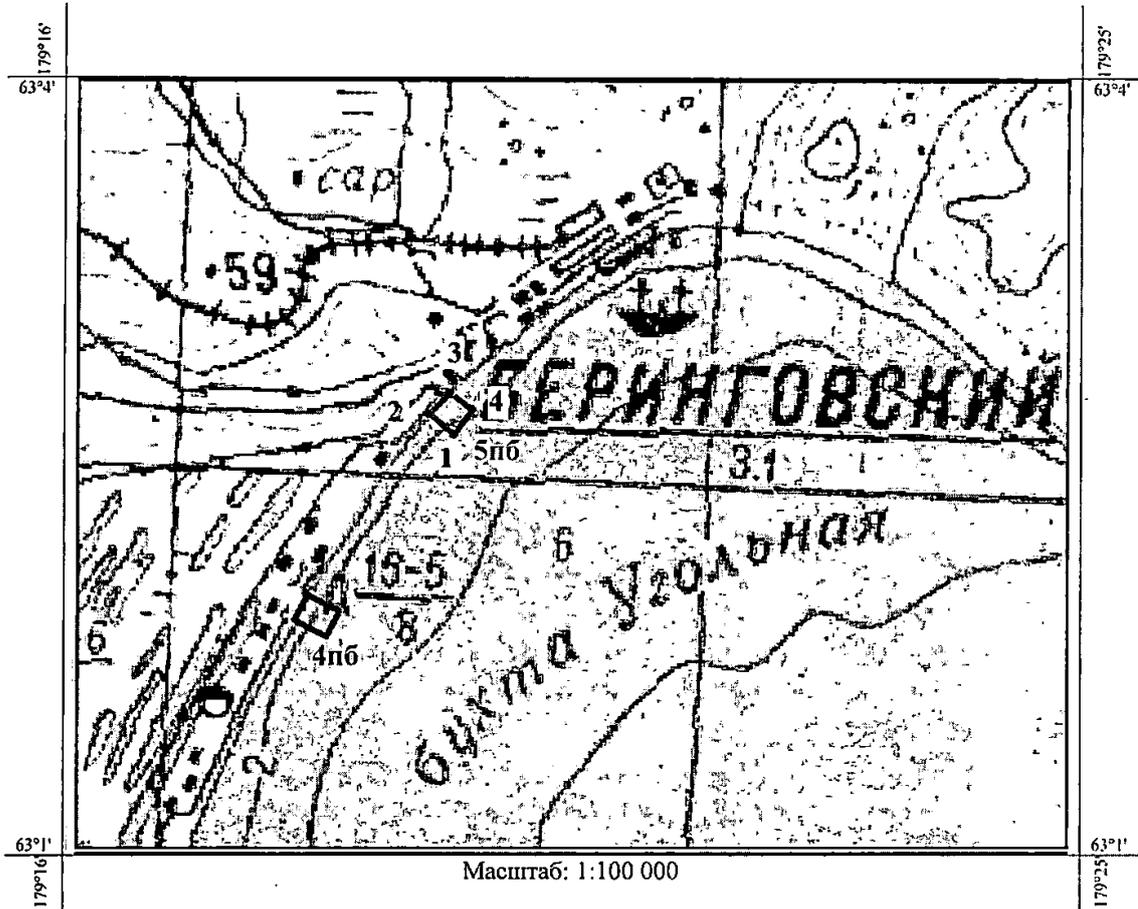


Заболоцкая Е.А.

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**Выкопировка с карты Р-60-35,36
на морской рыбопромысловый участок № 5пб
бухта Угольная, Анадырский район**



Корякско-Анадырский рыбохозяйственный район, Анадырский район, бухта Угольная.
Границы рыбопромыслового участка (система координат WGS-84):

- т. 1 63°03'07"с.ш. 179°20'02"в.д
- т. 2 63°03'12"с.ш. 179°20'13"в.д
- т. 3 63°03'08"с.ш. 179°20'25"в.д
- т. 4 63°03'02"с.ш. 179°20'15"в.д

Акватория водоема, ограниченная последовательно соединенной линией:

- т. 1 – т. 2 – по прямой линии;
- т. 2 – т. 3 – по береговой линии;
- т. 3 – т. 4 – по прямой линии;
- т. 4 – т. 1 – по прямой линии.

Длина участка – 200 м. Площадь РПУ – 5 га.

Расстояние между вновь образованным РПУ № 5пб и РПУ № 4пб – 1600 м.

Вид рыболовства (основной вид промысла) – **прибрежное рыболовство.**

Орудия лова – все орудия лова, разрешенные Правилами рыболовства.

Виды водных биоресурсов, разрешенные к добыче (вылову) – все виды водных биоресурсов, разрешенные Правилами рыболовства.

Кадастровый инженер



Заболоцкая Е.А.

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail harbour@fishcom.ru
<http://fish.gov.ru>

03.12.2019. № 305-3046

На № 334 от 18.10.2019.

ООО «Центр безопасности транспортных систем»

а/я 135,
г. Новороссийск, Краснодарский край,
Россия, 353900

E-mail: cbts@cbts.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Минсельхоза России от 21 октября 2015 г. № 479, на запрос ООО «Центр безопасности транспортных систем» от 18 октября 2019 г. № 334, поступившее в Росрыболовство 22 ноября 2019 г., направляет имеющуюся документированную информацию о категории рыбохозяйственного значения Берингова моря и наличии рыболовных участков и сообщает.

Перечень видов информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре и предоставляемой в обязательном порядке утвержден приказом Росрыболовства от 13 мая 2009 г. № 385 (далее – Перечень). При этом Перечнем не предусмотрено предоставление информации о размерах рыбоохранной зоны водных объектов.

При проведении инженерных изысканий рекомендуем соблюдать ограничения хозяйственной и иной деятельности, установленные статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации для водоохраных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос, устанавливаемых как в целях предотвращения загрязнения водных объектов, так и сохранения среды обитания водных биоресурсов.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник Управления
организации рыболовства

 А.А. Космин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист 98
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

N п/п	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Реквизиты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
									№ акта	Определяющий орган	Дата
29	Дальневосточный	1	Берингово море		Море			высшая	5	Северо-Восточное ТУ	15.10.2014

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

99

Инв.№подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Документированная информация о договорах о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства, а также для осуществления прибрежного рыболовства, заключенных до 31 декабря 2018 г., договорах пользования рыболовным участком для осуществления промышленного рыболовства

N п/п	Орган исполнительной власти, заключивший договор			Договор пользования рыболовным участком (договор о предоставлении рыбопромыслового участка, заключенный до 31 декабря 2018 г.)		Основание заключения договора пользования рыболовным участком (договора о предоставлении рыбопромыслового участка, заключенного до 31 декабря 2018 г.)			Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения, района добычи (вылова) водных биологических ресурсов	Код водного объекта, района добычи (вылова) водных биологических ресурсов	Наименование рыболовного (рыбопромыслового) участка	Границы рыболовного (рыбопромыслового) участка		Водные биологические ресурсы, обитające в границах рыболовного (рыбопромыслового) участка	Срок действия договора пользования рыболовным участком (договора о предоставлении рыбопромыслового участка, заключенного до 31 декабря 2018 г.)	
	Наименование	ИНН	Адрес и место нахождения	Дата	Номер	Наименование документа	Дата	Номер				долгота	широта		Наименование вида водного биологического ресурса	Дата начала
2	Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству	4101128090	Ак. Корольва ул., д. 58, г. Петропавловск-Камчатский, Камчатский край, 683009	07.12.2018	15/2018-5пб	Протокол оценки и сопоставления заявок на предмет определения победителей	19.10.2018	б/н	Бухта угольная	261	5 пб	179° 20' 02" в.д.; 179° 20' 13" в.д.; 179° 20' 25" в.д.; 179° 15" в.д.	63° 03' 07" с.ш.; 63° 03' 12" с.ш.; 63° 03' 08" с.ш.; 63° 03' 02" с.ш.	Все виды водных биоресурсов, разрешенные правилами рыболовства, в отношении которых общий допустимый улов не устанавливается	07.12.2018	06.12.2038
3	Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству	4101128090	Ак. Корольва ул., д. 58, г. Петропавловск-Камчатский, Камчатский край, 683009	07.12.2018	14/2018-4пб	Протокол оценки и сопоставления заявок на предмет определения победителей	19.10.2018	б/н	Бухта угольная	261	4 пб	179° 18' 58" в.д.; 179° 19' 15" в.д.; 179° 19' 08" в.д.; 179° 18' 51" в.д.	63° 02' 23" с.ш.; 63° 02' 19" с.ш.; 63° 02' 13" с.ш.; 63° 02' 17" с.ш.	Все виды водных биоресурсов, разрешенные правилами рыболовства, в отношении которых общий допустимый улов не устанавливается	07.12.2018	06.12.2038

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

100



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ
РЕСУРСОВ
АМУРСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ
ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ООО «ЦБТС»

Туркиной Г.И.

ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО
ЧУКОТСКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ

ул. Южная, д. 15, г. Анадырь, 689000
т/ф (42722) 2-80-53
E-mail: vodres10@mail.ru

от 24.10.2019 г. № 763
на № 2469-У/2019 от 23.10.2019 г.

Уважаемая Галина Ивановна!

При этом направляем Вам сведения формы 1.9-гвр, 2.2-гвр, 2.3-гвр, 2.4-гвр, 2.5-гвр, 2.6-гвр, 2.7-гвр, 2.9-гвр, 2.10-гвр, 2.11-гвр, 2.12-гвр, 2.13-гвр, 2.14-гвр, 3.2-гвр по водному бухта Угольная Берингова моря.

Формы 1.10-гвр, 1.12-гвр, 2.8-гвр, 3.1-гвр, 3.3-гвр в автоматизированной информационной системе АИС ГВР не формируются в связи с отсутствием информации в государственном водном реестре.

Приложения:

- форма 1.9-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.2-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.3-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.4-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.5-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.6-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.7-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.9-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.10-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.11-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.12-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.13-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 2.14-гвр – в эл. виде-1 файл;
- форма 3.2-гвр – в эл. виде-1 файл.

С уважением,

и. о. начальника ОВР

Н.Б. Денисова

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



ДЕПАРТАМЕНТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, 4
телефон: (42722) 6-35-19, 6-35-20 факс: (42722) 6-35-38
E-mail: vet_uprav@dpsh.chukotka-gov.ru

от 30 октября 2019 № 10/01 - 04/ 220
на № 335 от 18.10.2019 г.

Генеральному директору
ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

353925, г. Новороссийск, ул. Пионерская, д.21
E-mail: cbts@cbts.ru

Справка о наличии (отсутствии) скотомогильников
и других захоронений животных

Управление ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского автономного округа сообщает, что на территории проектируемого объекта «Производство ремонтных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет», расположенного в морском порту Беринговский, а также в прилегающей к нему зоне в радиусе 1000 метров отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, иные захоронения животных, очаги особо опасных болезней животных и установленные для них санитарно-защитные зоны.

Начальник Управления

Л.Х. Сирабидзе

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



**АДМИНИСТРАЦИЯ
АНАДЫРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

ул. Южная, 15, г. Анадырь, Чукотский автономный округ, 689000
тел./факс (42-722) 2-83-08, тел. 6-49-01, anareg@chukotnet.ru

От 19 .11.2019г. № 01-09/4450/23
На 330 От 18.10.2019г.

ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

ул. Пионерская, д. 21
г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

для сведения

Начальнику Департамента сельского
хозяйства и продовольствия
Чукотского автономного округа

С. Н. Давидюку

ул. Отке, д. 4,
г. Анадырь,
Чукотский автономный округ, 689000

Уважаемая Галина Ивановна!

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений по объекту «Производство ремонтных и дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения временного хранения грунта сроком на 10 лет», местоположение объекта: Чукотский автономный округ, Анадырский район, поселок Беринговский, морской порт Беринговский (Берингово море, Анадырский залив, бухта Угольная), согласно представленной ситуационной схеме размещения объекта, сообщаю следующее.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья на представленной Вами ситуационной схеме размещения объекта отсутствуют.

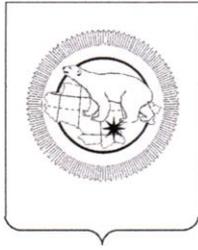
Глава Администрации

С.Л. Савченко

Исп. Белова Ирина Макарьевна 8(42722) 6-15-15

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



Российская Федерация
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«ЧУКОТКОММУНХОЗ»

689000 г. Анадырь, ул. Рувальтегина, д.24, тел.(42722) 2-24-30, факс ,2-83-45 ИНН
8700000466, «АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ БАНК» (ОАО) г. Благовещенск, р/с.
40602810201180067006; БИК 041012765; к/с 30101810300000000765
e-mail: gupkomhoz@chukotnet.ru

от 25.11.2019 № 01-12/4751
на № 390 от 21.11.2019 г.

ООО «Центр Безопасности
Транспортных Систем»
Туркиной Г.И.

На Ваш запрос сообщаем, что в границах проектирования и в районе размещения объекта (1000м. от границы проектирования) «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10лет» отсутствуют источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны, также отсутствуют какие-либо сети тепло-, водоснабжения.

Вблизи с указанными границами территории и акватории проектируемого объекта располагается действующая воздушная линия электропередачи 6 кВ «Фидер-12» «участок Морпорт».

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» ГП ЧАО «Чукоткоммунхоз» установило охранные зоны для данной воздушной линии.

Приложение:

Схема охранной зоны для ВЛ-6 кВ «Фидер-12» – на 1 (одном) листе.

Генеральный директор

И.В.Паплинский

Начальник ПТО Смирнова Карина Андреевна Тел.-2-46-51/факс-2-84-77 <mailto:ptosmimova@mail.ru>

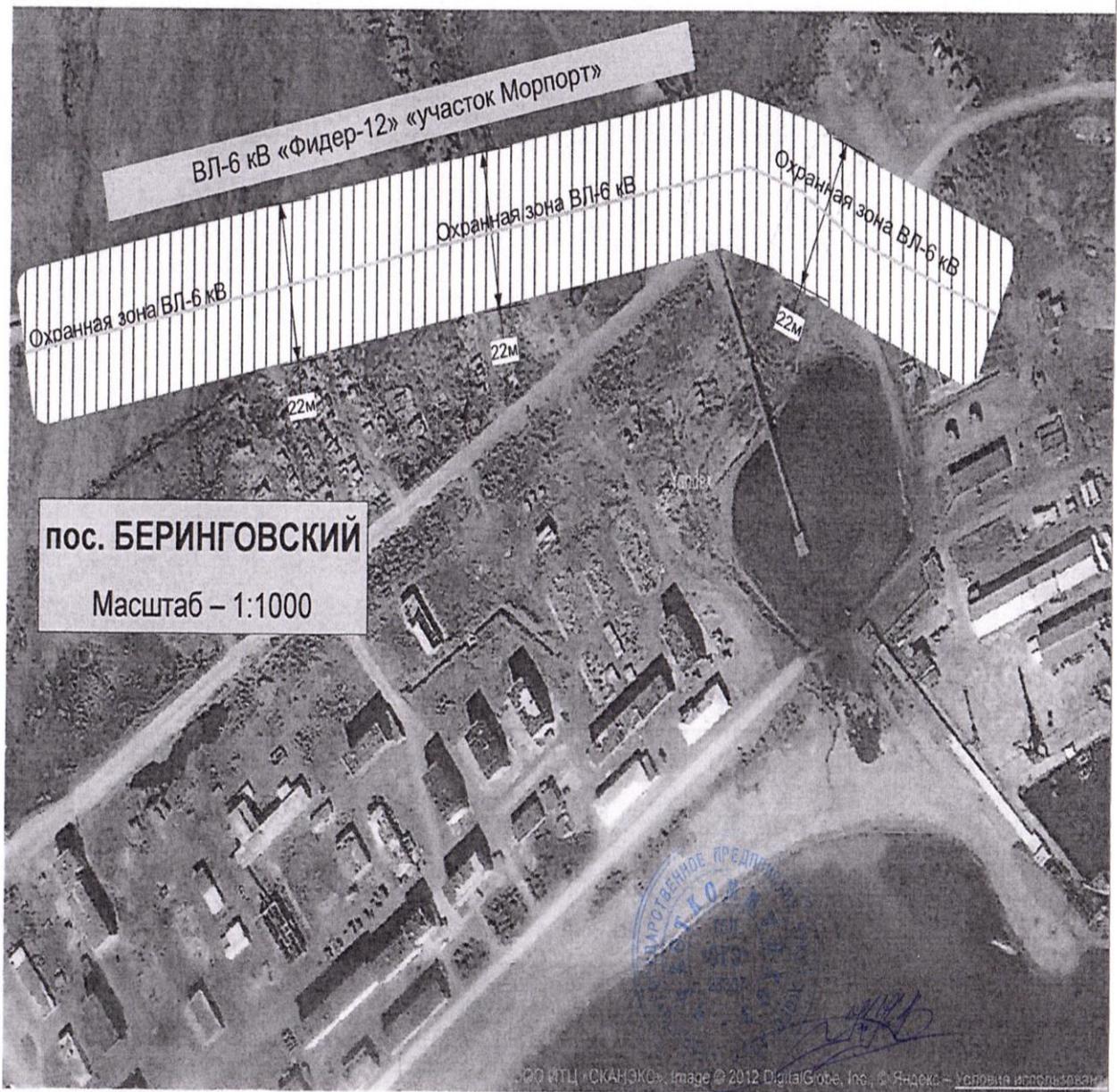
По вопросам охранной зоны ВЛ:
инженер ОГЭ Киселев Константин Владимирович тел.8 (42722) 2-83-57

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист
104



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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

**УПРАВЛЕНИЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, 4,
тел/факс: 2-43-33 тел.: 6-35-24, 6-35-26
E-mail dspkoops@dpsh.chukotka-gov.ru

от 22 августа 2019г.
на № 230

№ 01-10/85
от 13.08.2019г.

О предоставлении информации

Управление природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа на Ваш запрос сообщает, что в указанных географических координатах угловых точек проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция морского порта Беринговский» расположенного на территории Анадырского района пгт Беринговский Чукотского автономного округа, утвержденных особо охраняемых природных территорий регионального значения нет.

Также территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока нет.

Начальник Управления

С.В. Амерханян

Исп. Тимагина Наталья Юрьевна тел. 8(42722)6-35-26
E-mail: N.Timagina@dpsh.chukotka-gov.ru

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист
106

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАСЧЕТЫ РАССЕЙВАНИЯ

Инва. № подп.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"
Регистрационный номер: 01-01-0796

Предприятие: Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет

ВР: ремонтные дноуглубительные работы

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-19
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)
+	501	двигатели земснаряда	1	1	10	0,20	1,34	42,65	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1716,00	437,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,31430220	1,78075500	1	0,23	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,05107410	0,28937300	1	0,02	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,01557500	0,08206950	1	0,02	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,11897220	0,68614000	1	0,03	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,32272220	1,81967000	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000030	0,00000220	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,00361080	0,02008130	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,08764640	0,48353800	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00

+	503	двигатель водолазного бота	1	1	5	0,20	0,60	19,10	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1716,00	478,50		
---	-----	----------------------------	---	---	---	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	---------	--------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,23466670	0,02995200	1	0,95	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,03813330	0,00486720	1	0,08	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,01527780	0,00187200	1	0,08	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,03666670	0,00468000	1	0,06	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,18944440	0,02433600	1	0,03	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000040	0,00000010	1	0,00	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,00366670	0,00046800	1	0,06	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,00886111	0,01123200	1	0,01	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00

+	6502	двигатель буксира	1	3	15	0,00			1,29		50,00	-	-	1	1839,00	545,00	1571,00	318,00
---	------	-------------------	---	---	----	------	--	--	------	--	-------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,48640000	0,45952000	1	0,79	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07904000	0,07467200	1	0,06	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,03166670	0,02872000	1	0,07	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,07600000	0,07180000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,39266670	0,37336000	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000080	0,00000080	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,00760000	0,00718000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,18366670	0,17232000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	двигатель экскаватора	1	3	5	0,00			1,29		10,00	-	-	1	1730,00	639,00	1837,00	679,00
---	------	-----------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	-------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05323960	0,36799200	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00864660	0,05976540	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,01103500	0,07627390	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00654560	0,04524290	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,05180280	0,35806100	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,01500830	0,10373760	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	двигатели транспорта	1	3	5	0,00			1,29		10,00	-	-	1	1702,00	636,00	1841,00	698,00
---	------	----------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	-------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00241780	0,01410050	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00039290	0,00229130	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,00017780	0,00103680	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00042220	0,00246240	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,00435560	0,02540160	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,00062220	0,00362880	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	501	1	0,31430220	1	0,23	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,23466670	1	0,95	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,48640000	1	0,79	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,05323960	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00241780	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,09102630		3,14			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	501	1	0,05107410	1	0,02	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,03813330	1	0,08	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,07904000	1	0,06	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,00864660	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00039290	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,17728690		0,25			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	501	1	0,01557500	1	0,02	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,01527780	1	0,08	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,03166670	1	0,07	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,01103500	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00017780	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,07373230		0,48			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	501	1	0,11897220	1	0,03	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,03666670	1	0,06	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,07600000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,00654560	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00042220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,23860670		0,20			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	1	501	1	0,32272220	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,18944440	1	0,03	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,39266670	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,05180280	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00435560	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,96099170		0,11			0,00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	1	501	1	0,00000030	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,00000040	1	0,00	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,00000080	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00000150		0,02			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	1	501	1	0,00361080	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,00366670	1	0,06	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,00760000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,01487750		0,12			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
3	1	501	1	0,08764640	1	0,01	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0,00886111	1	0,01	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0,18366670	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0,01500830	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0,00062220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,29580471		0,12			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3	1	501	1	0301	0,31430220	1	0,23	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0301	0,23466670	1	0,95	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0301	0,48640000	1	0,79	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0301	0,05323960	1	1,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0301	0,00241780	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	501	1	0330	0,11897220	1	0,03	173,41	3,32	0,00	0,00	0,00
3	1	503	1	0330	0,03666670	1	0,06	82,88	3,11	0,00	0,00	0,00
3	1	6502	3	0330	0,07600000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6504	3	0330	0,00654560	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	1	6505	3	0330	0,00042220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,32963300		2,09			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор
Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически
Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1247,00	633,50	2268,50	633,50	1226,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1644,00	707,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	1581,00	928,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	1734,50	1005,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	2023,50	946,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,81	0,16	163	3,70	0,27	0,05	0,27	0,05	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,53	0,11	180	1,00	0,27	0,05	0,27	0,05	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,53	0,11	162	1,00	0,27	0,05	0,27	0,05	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,53	0,11	213	1,00	0,27	0,05	0,27	0,05	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,06	0,02	163	3,70	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,04	0,01	180	1,00	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,04	0,01	162	1,00	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,04	0,01	213	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,08	0,01	114	0,70	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,05	7,27E-03	178	1,00	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,05	7,25E-03	215	1,00	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,04	6,65E-03	157	0,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,06	0,03	164	3,70	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,04	0,02	164	4,30	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,04	0,02	182	4,20	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,03	0,02	212	4,10	-	-	-	-	2

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,03	0,13	163	3,70	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,02	0,08	180	1,00	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,02	0,08	213	1,00	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,01	0,07	162	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1581,00	928,50	2,00	-	1,26E-07	164	1,00	-	-	-	-	2
1	1644,00	707,50	2,00	-	2,31E-07	163	3,70	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	-	1,17E-07	182	1,00	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	-	1,15E-07	212	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,04	2,22E-03	163	3,70	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,02	1,21E-03	164	1,00	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,02	1,12E-03	182	1,00	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,02	1,11E-03	212	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,02	0,02	163	0,60	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,02	0,02	213	1,20	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,02	0,02	179	1,00	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,01	0,02	161	0,90	-	-	-	-	2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,55	-	163	3,70	0,18	-	0,18	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,36	-	180	1,00	0,18	-	0,18	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,36	-	162	1,00	0,18	-	0,18	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,36	-	213	1,00	0,18	-	0,18	-	2

Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"
 Регистрационный номер: 01-01-0796

Предприятие: Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Беринговский с организацией морского отвала донного грунта и береговой площадки для осушения и временного хранения грунта сроком на 10 лет

ВР: ремонтные дноуглубительные работы

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
3	1	501	1	1	0,00000030	0,00000220	0,00000000	0,00000007
3	1	503	1	1	0,00000040	0,00000010	0,00000000	3,17097920E-09
3	1	6502	3	1	0,00000080	0,00000080	0,00000000	0,00000003
Итого:					0,00000150	0,00000310	0,00000000	0,00000010

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1644,00	707,50	2,00	0,03	3,01E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	1581,00	928,50	2,00	0,02	1,57E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	1734,50	1005,50	2,00	0,01	1,36E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	2023,50	946,50	2,00	0,01	1,27E-08	-	-	-	-	-	-	2

Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



ПРИЛОЖЕНИЕ 5. АКУСТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)
Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"

1. Исходные данные

1.1. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								t	T	La.эqv	La.макс	В расчете		
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000						4000	8000
001	Земснаряд	1819.50	601.00	1.00	12.57	25.0	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0			74.0	78.0	Да
002	Водолазный бот	1861.50	633.50	1.00	12.57	25.0	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	78.0	Да
003	Буксир	1843.00	556.50	1.00	12.57	25.0	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	78.0	Да
004	Экскаватор	1730.00	639.00	1.00	12.57	7.50	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0			76.0	82.0	Да
005	Грузовой транспорт	1702.00	636.00	1.00	12.57	7.50	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0			68.0	74.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1644.00	707.50	1.50	Расчетная точка на границе порта	Да
002	Расчетная точка	1584.00	928.50	1.50	Расчетная точка на границе порта	Да
003	Расчетная точка	1734.50	1005.50	1.50	Расчетная точка на границе порта	Да
004	Расчетная точка	2023.50	946.50	1.50	Расчетная точка на границе порта	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	1252.50	686.75	2356.00	686.75	1150.50	1.50	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

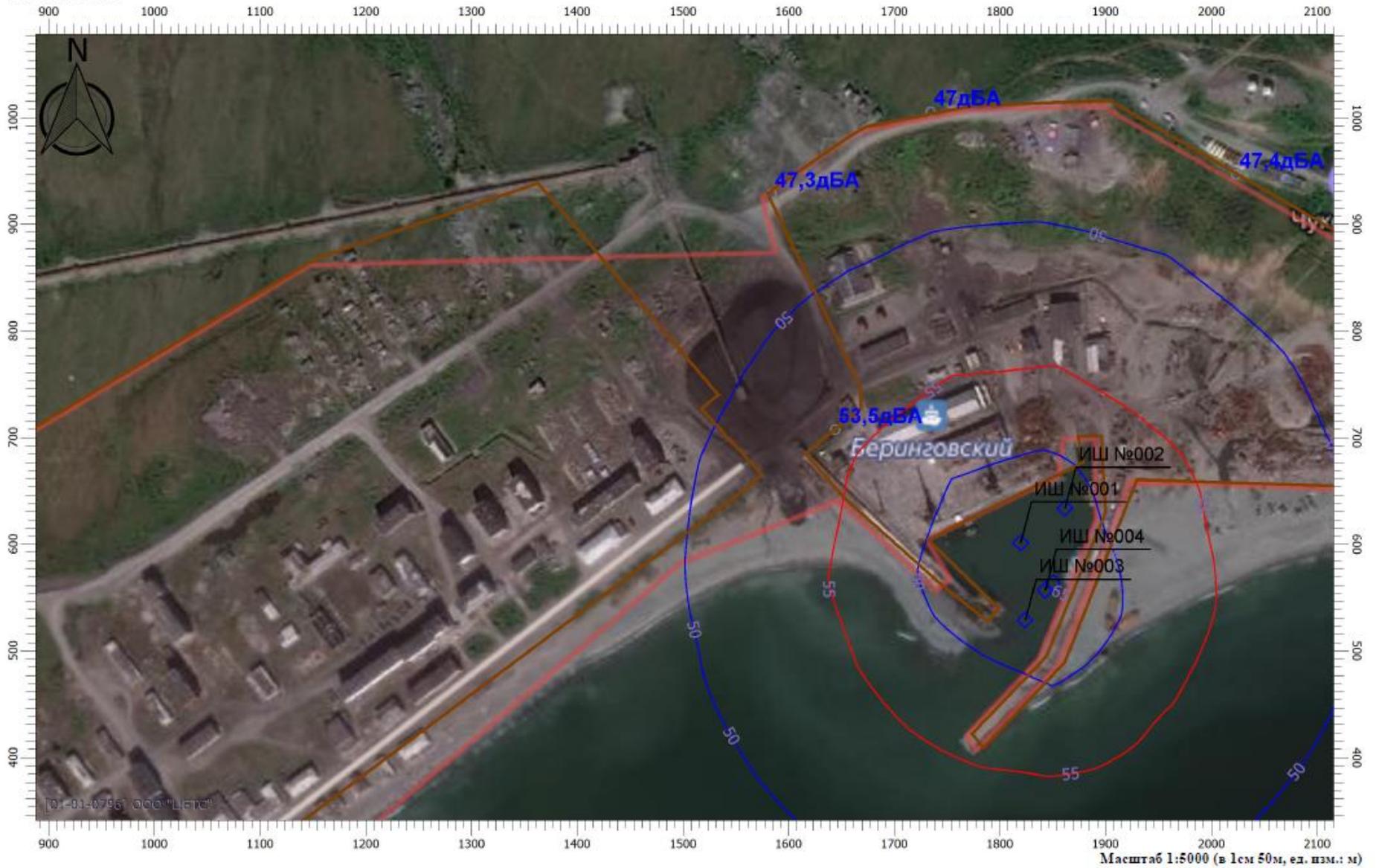
Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эqv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1644.00	707.50	1.50	48.3	51.3	56.3	53.1	50	49.6	45.3	34.6	16.4	53.50	57.30
002	Расчетная точка	1584.00	928.50	1.50	42.9	45.9	50.8	47.5	44.2	43.4	38	22.5	0	47.30	51.10
003	Расчетная точка	1734.50	1005.50	1.50	42.7	45.7	50.5	47.3	43.9	43.2	37.6	21.9	0	47.00	50.80
004	Расчетная точка	2023.50	946.50	1.50	43	45.9	50.8	47.6	44.2	43.5	38	22.6	0	47.40	51.10

Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м

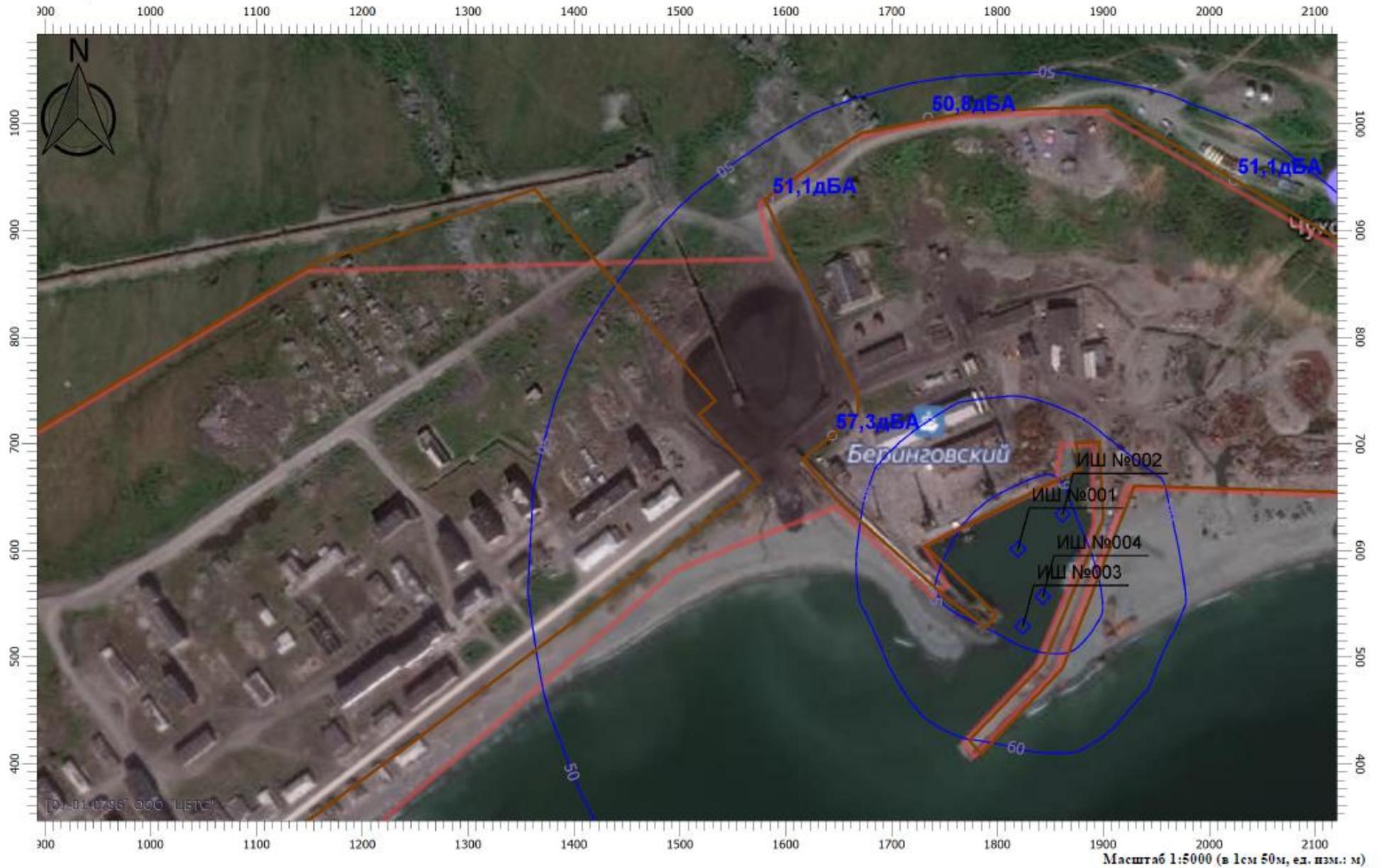


Расчет уровней звука

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



ПРИЛОЖЕНИЕ 6. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №				Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
							132
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			

РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

1. Расчеты выбросов ЗВ при работе земснаряда (ИЗА № 0501)

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице.

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3143022	1,780755
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510741	0,289373
328	Углерод (Сажа)	0,015575	0,0820695
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1189722	0,68614
337	Углерод оксид	0,3227222	1,81967
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,0000022
1325	Формальдегид	0,0036108	0,0200813
2732	Керосин	0,0876464	0,483538

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/период	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДГ земснаряда DCA-60CPH. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	60	7,79	230	+
ДГ земснаряда C17D5. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	13	3,03	230	+
Приводной двигатель CUMMINZ N14-C. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e = 73,6-736$ кВт; $n = 500-1500$ об/мин). До ремонта.	290	127,49	215	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot PЭ, \text{ г/с}$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт · ч;

$PЭ$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт;

$(1 / 3600)$ – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$WЭi = (1 / 1000) \cdot qЭi \cdot GT, \text{ т/период}$$

где $qЭi$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг;
 GT - расход топлива стационарной дизельной установкой, т;
 $(1 / 1000)$ – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$GOG = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot bЭ \cdot PЭ, \text{ кг/с}$$

где $bЭ$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт · ч.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

$$QOG = GOG / \gamma OG, \text{ м}^3/\text{с}$$

где γOG - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma OG = \gamma OG(\text{при } t=0^\circ\text{C}) / (1 + TOG / 273), \text{ кг/м}^3$$

где $\gamma OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma OG(\text{при } t=0^\circ\text{C}) = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

TOG - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет валового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДГ земснаряда ДСА-60СРН

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 60 = 0,0549333 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 7,79 = 0,1071904 \text{ т/период.}$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 60 = 0,0089267 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 7,79 = 0,0174184 \text{ т/ период.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 60 = 0,0033333 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 7,79 = 0,006676 \text{ т/ период.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 60 = 0,0183333 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 7,79 = 0,035055 \text{ т/ период.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 60 = 0,06 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 7,79 = 0,11685 \text{ т/ период.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 60 = 0,0000001 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 7,79 = 0,0000001 \text{ т/ период.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 60 = 0,0007167 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 7,79 = 0,0013321 \text{ т/ период.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 60 = 0,01715 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 7,79 = 0,0333879 \text{ т/ период.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$GOG = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 230 \cdot 60 = 0,120336 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $TOG = 673 \text{ К } (400^\circ\text{C})$:

$$\gamma OG = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3$$

$$QOG = 0,120336 / 0,3780444 = 0,3183 \text{ м}^3/\text{с.}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подлп	
Лит	
Изм.	
№ докум.	
Подп.	
Дата	

ДГ земснаряда С17D5

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 13 = 0,0119022 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 3,03 = 0,0416928 \text{ т/ период.}$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 13 = 0,0019341 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 3,03 = 0,0067751 \text{ т/ период.}$

Углерод (Сажа)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 13 = 0,0007222 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 3,03 = 0,0025967 \text{ т/ период.}$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 13 = 0,0039722 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 3,03 = 0,013635 \text{ т/ период.}$

Углерод оксид

$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 13 = 0,013 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 3,03 = 0,04545 \text{ т/ период.}$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 13 = 1,3361 \cdot 10^{-8} \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 3,03 = 4,848 \cdot 10^{-8} \text{ т/ период.}$

Формальдегид

$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 13 = 0,0001553 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 3,03 = 0,0005181 \text{ т/ период.}$

Керосин

$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 13 = 0,0037158 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 3,03 = 0,0129866 \text{ т/ период.}$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$ГОГ = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 230 \cdot 13 = 0,0260728 \text{ кг/с.}$

- на удалении (высоте) 5-10 м, ТОГ = 673 К (400 °С):

$\gamma OG = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$

$QOG = 0,0260728 / 0,3780444 = 0,069 \text{ м}^3/\text{с.}$

Приводной двигатель CUMMINZ N14-C

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$M = (1 / 3600) \cdot 3,072 \cdot 290 = 0,2474667 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 12,8 \cdot 127,49 = 1,631872 \text{ т/ период.}$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,4992 \cdot 290 = 0,0402133 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 2,08 \cdot 127,49 = 0,265179 \text{ т/ период.}$

Углерод (Сажа)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,143 \cdot 290 = 0,0115194 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,571 \cdot 127,49 = 0,0727968 \text{ т/ период.}$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 290 = 0,0966667 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 127,49 = 0,63745 \text{ т/ период.}$

Углерод оксид

$M = (1 / 3600) \cdot 3,1 \cdot 290 = 0,249722 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 127,49 = 1,65737 \text{ т/ период.}$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000034 \cdot 290 = 0,0000003 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 127,49 = 0,000002 \text{ т/ период.}$

Формальдегид

$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 290 = 0,0027389 \text{ г/с;}$

$WЭ = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 127,49 = 0,0182311 \text{ т/ период.}$

Керосин

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	
Лит	
Изм.	
№ докум.	
Подп.	
Дата	

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,829 \cdot 290 = 0,0667806 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 3,429 \cdot 127,49 = 0,437163 \text{ т/ период.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$ГОГ = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 215 \cdot 290 = 0,543692 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, ТОГ = 673 К (400 °С):

$$\gamma OG = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$QOG = 0,543692 / 0,3780444 = 1,4382 \text{ м}^3/\text{с.}$$

2. Расчеты выбросов при работе буксира (ИЗА № 6502)

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице.

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4864	0,45952
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07904	0,074672
328	Углерод (Сажа)	0,0316667	0,02872
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,076	0,0718
337	Углерод оксид	0,3926667	0,37336
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000008	0,0000008
1325	Формальдегид	0,0076	0,00718
2732	Керосин	0,1836667	0,17232

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно время нность
Буксир 300 л.с.. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	228	14,36	240	+

Расчет валового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Буксир 300 л.с.

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 7,68 \cdot 228 = 0,4864 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 32 \cdot 14,36 = 0,45952 \text{ т/период.}$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,248 \cdot 228 = 0,07904 \text{ г/с};$$

$$WЭ = (1 / 1000) \cdot 5,2 \cdot 14,36 = 0,074672 \text{ т/ период.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5 \cdot 228 = 0,0316667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2 \cdot 14,36 = 0,02872 \text{ т/ период.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 228 = 0,076 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 14,36 = 0,0718 \text{ т/ период.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 6,2 \cdot 228 = 0,392667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 26 \cdot 14,36 = 0,37336 \text{ т/ период.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,000012 \cdot 228 = 0,0000008 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000055 \cdot 14,36 = 0,0000008 \text{ т/ период.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,12 \cdot 228 = 0,0076 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,5 \cdot 14,36 = 0,00718 \text{ т/ период.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 2,9 \cdot 228 = 0,1836667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 12 \cdot 14,36 = 0,17232 \text{ т/ период.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 240 \cdot 228 = 0,477158 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ K (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,477158 / 0,3780444 = 1,2622 \text{ м}^3/\text{с.}$$

3. Расчеты выбросов при работе водолазного бота (ИЗА № 0503)

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице.

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2346667	0,029952
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0381333	0,0048672
328	Углерод (Сажа)	0,0152778	0,001872
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0366667	0,00468
337	Углерод оксид	0,1894444	0,024336
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,0000001
1325	Формальдегид	0,0036667	0,000468
2732	Керосин	0,0886111	0,011232

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно время нность

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно время нность
Водолазный бот. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e = 73,6-736$ кВт; $n = 500-1500$ об/мин). До ремонта.	110	0,936	240	+

Расчет валового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Водолазный бот

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 7,68 \cdot 110 = 0,2346667 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 32 \cdot 0,936 = 0,029952 \text{ т/период.}$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,248 \cdot 110 = 0,0381333 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 5,2 \cdot 0,936 = 0,0048672 \text{ т/период.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5 \cdot 110 = 0,0152778 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 2 \cdot 0,936 = 0,001872 \text{ т/период.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 110 = 0,0366667 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 0,936 = 0,00468 \text{ т/период.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 6,2 \cdot 110 = 0,1894444 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 26 \cdot 0,936 = 0,024336 \text{ т/период.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,000012 \cdot 110 = 0,0000004 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 0,000055 \cdot 0,936 = 0,0000001 \text{ т/период.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,12 \cdot 110 = 0,0036667 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 0,5 \cdot 0,936 = 0,000468 \text{ т/период.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 2,9 \cdot 110 = 0,0886111 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 12 \cdot 0,936 = 0,011232 \text{ т/период.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 240 \cdot 110 = 0,230208 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{OG} = 673 \text{ K (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{OG} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{OG} = 0,230208 / 0,3780444 = 0,6089 \text{ м}^3/\text{с.}$$

4. Расчеты выбросов при работе экскаватора (ИЗА № 6504)

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагруженном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Оценка воздействия на окружающую среду					Лист
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	138

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

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

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице.

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый т/период	выброс,
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0532396		0,367992
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086466		0,0597654
328	Углерод (Сажа)	0,011035		0,0762739
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0065456		0,0452429
337	Углерод оксид	0,0518028		0,358061
2732	Керосин	0,0150083		0,1037376

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины						Кол-во рабочих дней	Одновременность	
			в течение суток, ч			за 30 мин, мин					
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой			холостой ход
Экскаватор	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,9333	2,6666	12	13	5	120	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с}$$

где $m_{ДВ ik}$ – удельный выброс *i*-го вещества при движении машины *k*-й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВ ik}$ – удельный выброс *i*-го вещества при движении машины *k*-й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{ДВ ik}$ – удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя машины *k*-й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

N_k – наибольшее количество машин *k*-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле:

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t'_{НАГР} + m_{ХХ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/период}$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин *k*-й группы, мин;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин *k*-й группы, мин;

$t'_{\text{ХХ}}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице.

Таблица - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,67	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,38	0,16
	Углерод оксид	2,55	3,91
	Керосин	0,85	0,49

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,367992 \text{ т/период};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0597654 \text{ т/период};$$

$$G_{328} = (0,67 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,67 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,011035 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,67 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,67 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0762739 \text{ т/период};$$

$$G_{330} = (0,38 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,38 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0065456 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,38 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,38 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0452429 \text{ т/период};$$

$$G_{337} = (2,55 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,55 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0518028 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,55 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,55 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,358061 \text{ т/период};$$

$$G_{2732} = (0,85 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,85 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0150083 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,85 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,85 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1037376 \text{ т/период}.$$

5. Расчеты выбросов ЗВ при работе грузового автотранспорта (ИЗА № 6505)

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице.

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0024178	0,0141005
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0003929	0,0022913
328	Углерод (Сажа)	0,0001778	0,0010368
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0004222	0,0024624
337	Углерод оксид	0,0043556	0,0254016
2732	Керосин	0,0006222	0,0036288

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

Таблица - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одно время нность
		среднее течение суток	максимальное за 1 час	
Грузовой автотранспорт	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	54	4	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы *i*-го вещества при движении автомобилей по расчётному внутреннему проезду $M_{PP\ i\ k}$ рассчитывается по формуле:

$$M_{PP\ i} = \sum_{k=1}^k m_{L\ ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/период}$$

где $m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс *i*-го вещества, автомобилем *k*-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час ν /км;

L - протяженность расчётного внутреннего проезда, км;

N_k - среднее количество автомобилей *k*-й группы, проезжающих по расчётному проезду в течении суток;

D_P - количество расчётных дней.

Максимально разовый выброс *i*-го вещества G_i рассчитывается по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L\ ik} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с}$$

где N'_k – количество автомобилей *k*-й группы, проезжающих по расчётному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчётному проезду приведены в таблице.

Таблица - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7

Расчет валового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Валовое выделение загрязняющих веществ M , т/период:

Грузовой автотранспорт

$$M_{301} = 2,72 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0141005;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0022913;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0010368;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0024624;$$

$$M_{337} = 4,9 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0254016;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 0,8 \cdot 54 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0,0036288.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , г/с:

Грузовой автотранспорт

$$G_{301} = 2,72 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0024178;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0003929;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0001778;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0004222;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0043556;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 0,8 \cdot 4 / 3600 = 0,0006222.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			