
Свидетельство № 0488.04-2012-7838460513-П-057 от 05 марта 2015 года

Заказчик: ФКП «Аэропорты Чукотки»

**Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения»
(Чукотский автономный округ)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Шифр ФКП-14110000-ОВОС

Свидетельство № 0488.04-2012-7838460513-П-057 от 05 марта 2015 года

Заказчик: ФКП «Аэропорты Чукотки»

**Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения»
(Чукотский автономный округ)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Шифр ФКП-14110000-ОВОС

Генеральный директор

Р.П. Алексеев

Главный инженер проекта

О.А. Савченко

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Страница
1	2	3
	Текстовая часть	
	Введение.....	6
1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС	8
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	10
3	ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА рассматриваемой ТЕРРИТОРИИ.....	13
3.1	Сведения об окружающей природной среде	13
3.1.1	Климатическая характеристика	13
3.1.2	Геолого-литологическое строение площадки	14
3.1.3	Гидрогеологические условия района	16
3.1.4	Гидрологическая характеристика	17
3.1.5	Ландшафтная характеристика.....	18
3.1.6	Характеристика земельных ресурсов и почвенный покров.....	18
3.1.7	Характеристика растительного и животного мира.....	19
3.1.8	Рыбохозяйственная характеристика водных объектов.....	20
3.1.9	Неблагоприятные природные процессы	21
3.2	Природная ценность территории, её историческая, социальная и культурная значимость	22
3.3	Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории	26
4	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	29
4.1	Характеристика земельного участка, на котором намечается строительство объекта	29
4.2	Характеристика состояния почво-грунтов	31
4.3	Характеристика существующего состояния атмосферного воздуха	32
4.4	Характеристика состояния водных объектов	32
4.5	Характеристика растительного мира	36
4.6	Характеристика животного мира	36
4.7	Характеристика акустического состояния окружающей среды	36
4.8	Существующее антропогенное воздействие на территорию намечаемого строительства	37
5	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЁТОМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА.....	38

СОГЛАСОВАНО					

Взам. инв. №

Подп. и дата
09.20

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Паклин				09.20
Проверил	Гаврюшина				09.20
Н.контр	Сергеева				09.20
ГИП	Савченко				09.20

ФКП-14110000-ОВОС-ТЧ

Реконструкция аэропортового
комплекса «Бухта Провидения»
Оценка воздействия на окружающую
среду
СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
П	1	3



1	2	3
6	ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОБЪЕКТЫ И ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ.....	40
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....	41
7.1	Воздействие объекта на земельные ресурсы	41
7.2	Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды	41
7.3	Воздействие объекта на атмосферный воздух	45
7.4	Шумовое воздействие объекта	64
7.5	Электромагнитное воздействие объекта	69
7.6	Воздействие объекта при образовании и хранении отходов	72
7.7	Воздействие объекта на растительный и животный мир	78
8	ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	79
9	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	80
10	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	82
10.1	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ	82
10.2	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации	85
11	РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	89
11.1	Предложения по организации экологического мониторинга в период проведения строительных работ	89
11.2	Предложения по организации экологического мониторинга в период эксплуатации	90
12	ОЦЕНКА НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОВОС И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ.....	94
13	МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ	95
13.1	Сведения о способах информирования общественности	95
13.2	Информация о месте размещения материалов по ОВОС намечаемой деятельности	96
13.3	Перечень рассматриваемых вопросов	96
13.4	Протокол общественных слушаний предварительного варианта материалов ОВОС	96
13.5	Список участников общественных обсуждений	96
13.6	Список рассылки информации, направляемой общественности	96
	ВЫВОДЫ	97

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
	09.20	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						2

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

1	2	3
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ.....	101
ФКП-14110000-ОВОС-ГЧ1	Графическая часть Ситуационный план. М 1:10000	102
Приложение А.1	Текстовые приложения Техническое задание на проведение ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)»	103
Приложение А.2	Свидетельство о постановке на государственный учет объекта оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	112
Приложение А.3	СЭЗ №87.01.03.000.Т.000043.12.19 от 09.12.2019 и Экспертное заключение №587/ф01/130 от 30.10.2019г. на «Проект санитарно-защитной зоны для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки»	113
Приложение А.4	Экспертное заключение №01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 на проект решения об установлении ПАТ	124
Приложение А.5	Карта функциональных зон Провиденского района Чукотского АО, М 1:5000	152
Приложение Б.1	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 20.03.2018 № 05-12-32-5143 сведения об ООПТ	153
Приложение Б.2	Письмо Администрации Провиденского городского округа от 09.09.2019 № 1523 сведения о ТКО, защитных лесах	158
Приложение Б.3	Письмо Управления ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского АО от 11.09.2019 № 10-01-04-192 сведения о скотомогильниках	160
Приложение Б.4	Письмо Провиденского городского округа от 31.01.2020 № 189 сведения о водозаборах	161
Приложение Б.5	Письмо Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО от 02.09.2019 № 01-10-140 сведения о водоохраных зонах	162
Приложение Б.6	Письмо Управления лесами Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО от 01.10.2019 № 02-25-833 сведения о лесном фонде	163
Приложение Б.7	Письмо Управления по государственной охране объектов культурного наследия Чукотского АО от 29.10.2019 № 05-09-429 сведения об объектах КН	164
Приложение Б.8	Письмо Администрации Провиденского городского округа от 07.10.2019 № 1686 сведения о коренных народах	166
Приложение Б.9	Отчёт ЧукотНИО «Рыбохозяйственная характеристика»	167
Приложение Б.10	Письмо ТУ Росрыболовства от 14.08.2020 №08-01-14/12107 О категории водного объекта рыбохозяйственного значения	190
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата		Лист
ФКП-14 110000-ОВОС-ГЧ		3

							5
1		2					3
Приложение В.1		Письмо ФГБУ «Чукотское УГМС» о климатических характеристиках района проектирования					192
Приложение В.2		Справка ФГБУ «Чукотское УГМС» о фоновой концентрации вредных (загрязняющих) веществ в районе проектируемого объекта					194
Приложение В.3		Протокол исследования проб воды из водных объектов №20240-89/19 от 11.11.2019					195
Приложение В.4		Протокол исследования подземных вод №20239-89/19 от 11.11.2019					197

Раздел 8.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Текстовая часть

ВВЕДЕНИЕ

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

Настоящий раздел разработан в рамках проекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» на основании технического задания на проектирование (Приложение А.1) к договору между ФКП «Аэропорты Чукотки» (Заказчик) и АО «Новая Авиация» (Исполнитель). Проект разрабатывается в рамках Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 № 1596. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (далее – План), утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р.

Заказчик – ФКП «Аэропорты Чукотки» (ЧАО, Анадырский район, п. Угольные Копи-6, аэровокзальный комплекс). Исполнитель – АО «Новая Авиация» (г. Санкт-Петербург, наб.р. Смоленки, 33, лит.А, пом.15-Н).

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

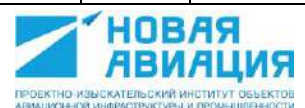
Настоящий раздел ОВОС выполнен на основании следующих нормативных документов:

- Конституции Российской Федерации от 12.12.1993 г;
- Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
- Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
- Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 10.06.1998 № 89-ФЗ;
- Федерального закона «О животном мире» от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ;
- Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водного кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Градостроительного кодекса от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;

ФКП-14110000-ОВОС-ТЧ

Реконструкция аэропортового
комплекса «Бухта Провидения»
Оценка воздействия на окружающую
среду
Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	96



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

- Приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ»;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист	
							2	

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС

Проведение ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности в соответствии со ст.3 Федерального Закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ основывается на совокупности принципов:

- презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательности проведения государственной экологической экспертизы до принятия решений о реализации объекта экологической экспертизы;
- комплексности оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий;
- обязательности учета требований экологической безопасности при проведении экологической экспертизы;
- достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу;
- независимости экспертов экологической экспертизы при осуществлении ими своих полномочий в области экологической экспертизы;
- научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы;
- гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения;
- ответственности участников экологической экспертизы и заинтересованных лиц за организацию, проведение, качество экологической экспертизы.

Статья 1 Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ содержит определение ОВОС – «как вид деятельности по выявлению, анализу и учёту прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной или иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности её осуществления».

Порядок проведения ОВОС и состав материалов регламентируются Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372) (далее - Положение об ОВОС).

В соответствии с Положением об ОВОС, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством РФ.

При проведении ОВОС от намечаемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)» рекомендуется использовать:

- сравнительно-описательный метод – описание современного состояния компонентов окружающей среды на основании анализа литературных, справочных и фондовых источников, инженерных изысканий;
- расчетные методы – определение параметров воздействий по утвержденным методикам, моделирование рассеивания выбросов в атмосферном воздухе;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>Положение об ОВОС).</p> <p>В соответствии с Положением об ОВОС, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством РФ.</p> <p>При проведении ОВОС от намечаемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)» рекомендуется использовать:</p> <ul style="list-style-type: none">– сравнительно-описательный метод – описание современного состояния компонентов окружающей среды на основании анализа литературных, справочных и фондовых источников, инженерных изысканий;– расчетные методы – определение параметров воздействий по утвержденным методикам, моделирование рассеивания выбросов в атмосферном воздухе;							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										3

- метод аналоговых оценок – определение параметров воздействий с использованием данных по объектам-аналогам;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями и/или расчетами;
- метод причинно-следственных связей для анализа не прямых (косвенных) воздействий;

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

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										4

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

В административном отношении аэропорт «Бухта Провидения» расположен в Провиденском районе Чукотского АО вблизи пос. Урелики.

Вся территория Чукотского автономного округа относится к районам Крайнего Севера.

Схема расположения района объекта проектирования на карте Чукотского АО представлена на рис. 2.1.

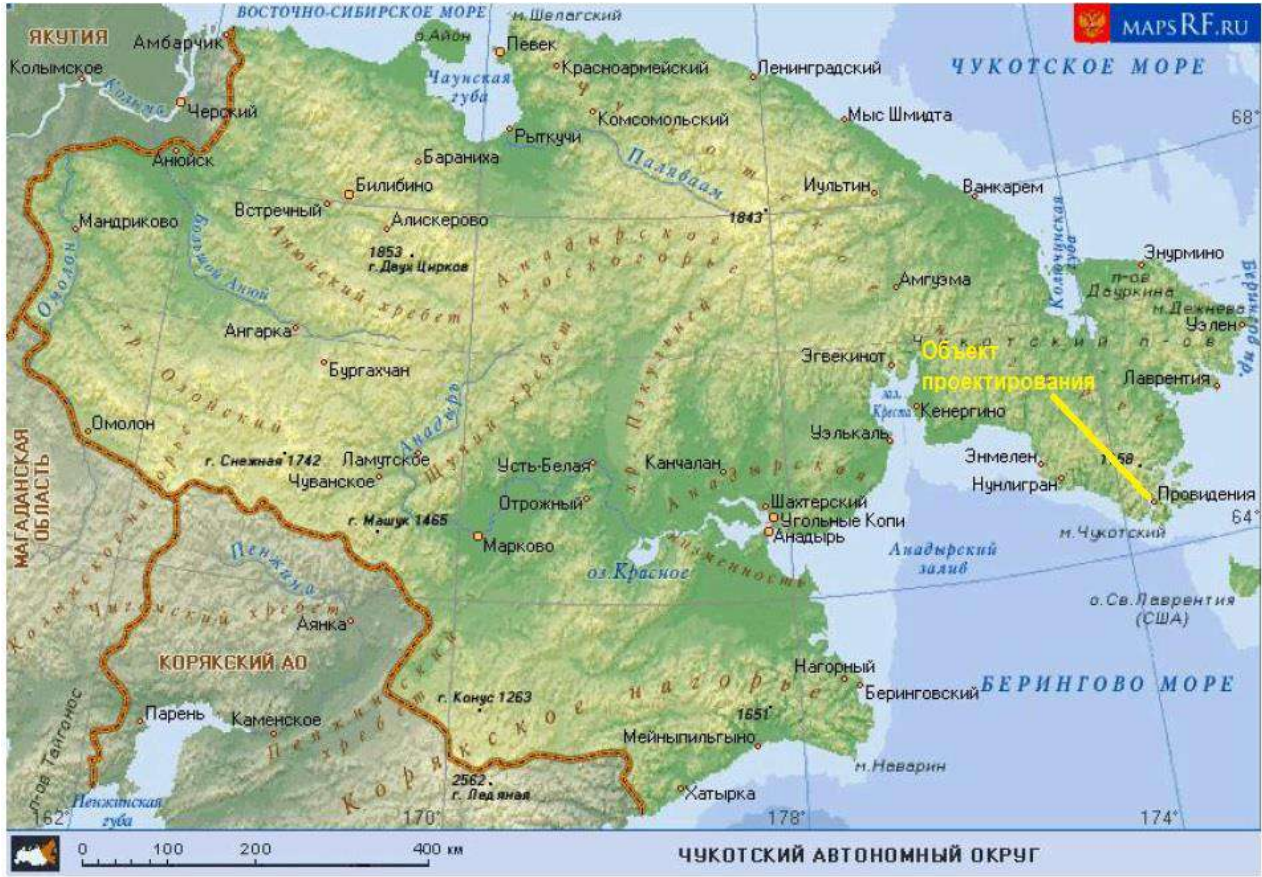


Рис.2.1 – Схема Чукотского автономного округа на карте с приграничными областями

Аэропорт Бухта Провидения - международный аэропорт федерального значения, расположен рядом с посёлком Урелики на южном, противоположном от посёлка Провидения, берегу Комсомольской бухты. Входит в ФПК «Аэропорты Чукотки». Схема расположения аэропорта Бухта Провидения относительно населенных пунктов представлена на рис. 2.2.

Взлётно-посадочная полоса имеет субмеридиональное направление и ограничена с юга водами озера Истихед, с севера – водами Комсомольской бухты. Вид аэропорта со стороны озера Истихед представлен на рис. 2.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	расположен рядом с поселком урелики на южном, противоположном от поселка Провидения, берегу Комсомольской бухты. Входит в ФПК «Аэропорты Чукотки». Схема расположения аэропорта Бухта Провидения относительно населенных пунктов представлена на рис. 2.2.							
			Взлётно-посадочная полоса имеет субмеридиональное направление и ограничена с юга водами озера Истихед, с севера – водами Комсомольской бухты. Вид аэропорта со стороны озера Истихед представлен на рис. 2.3.							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										5



Рис.2.2 – Схема аэропорта Бухта Provideniya относительно населенных пунктов



Рис.2.3 – Вид на аэропорт Бухта Provideniya сверху (со стороны озера Истихед)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
	09.20	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							6

Аэродром аэропорта Бухта Провидения имеет грунтовую ВПП размером 2000×75 м, покрытие – гравий с песком. Класс аэродрома – В.

Оператором аэропорта Бухта Провидения является ФКП «Аэропорты Чукотки».

Типы ВС, эксплуатируемые в аэропорту Бухта Провидения в настоящее время:

- ТРС – тяжелые региональные самолеты типа Ан-24, Ан-24Б, Ан-26, Ан-26Б и др.;
- ЛРС – легкие региональные самолеты типа ДНС-6, Piper и др.;
- Грузовые самолеты типа Ан-72, Ан-74 и др.;
- Вертолеты типа Ми-8, Ми-26 и др.

Аэропорт Бухта Провидения был построен в годы Великой Отечественной Войны как запасной для Уэлькальского аэродрома участка трассы Алсиб. В 1947 году была сформирована авиаэскадрилья Чукотского погранотряда в составе шести По-2, к моменту её вывода в отдельную структуру в 1959 в её составе числились один Ли-2 и по паре Ан-2 и По-2.

В период с августа 1960 по 1968 гг. здесь базировался 529-й истребительный авиационный полк ПВО 25-й дивизии ПВО 11-й отдельной армии ПВО на самолетах МиГ-17ПФ (1960—1967 гг.) и МиГ-19 (с 1967 г.). В 1968 году полк перебазировался на аэродром Угольные Копи.

В аэропорту Бухта Провидения авиаперевозки осуществляет Государственное предприятие Чукотского автономного округа «ЧукотАВИА» — российская авиакомпания, спецификой работы которой является осуществление региональных авиаперевозок в Чукотском автономном округе.

В настоящее время из аэропорта Бухта Провидения выполняются рейсы в Анадырь — административный центр округа, а также по национальным селам ЧАО. Международные чартерные перевозки осуществляют в г. Ном (штат Аляска, США).

Режим работы — круглогодично (суббота, воскресенье и праздничные дни - выходной). Время работы (UTC): зимой — с 21.00 до 04.00 (ноябрь), с 20.00 до 03.00 (декабрь-январь), с 21.00 до 04.00 (февраль-март); летом — с 22.00 до 05.00 (местное время - UTC+12).

Обеспечение безопасности воздушного движения в аэропорту осуществляет Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

Арендные организации, ведущие производственную деятельность на территории аэропорта Провидения, отсутствуют.

Аэропорт Бухта Провидения является аэропортом совместного базирования с Федеральной пограничной службой РФ (ФПС).

В виду неудовлетворительного состояния объектов аэропорта проектом предусмотрена полная реконструкция аэропортового комплекса Бухта Провидения.

Проектные решения предполагают выполнение следующих видов работ:

- реконструкция взлетно-посадочной полосы с грунтовым покрытием;
- реконструкция рулежной дорожки;
- реконструкция перрона;
- установка светосигнального оборудования ГВПП с МКпос 016° и МКпос 196° - тип ОМИ;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Арендные организации, ведущие производственную деятельность на территории аэропорта Провидения, отсутствуют.				
			Аэропорт Бухта Провидения является аэропортом совместного базирования с Федеральной пограничной службой РФ (ФПС).				
			В виду неудовлетворительного состояния объектов аэропорта проектом предусмотрена полная реконструкция аэропортового комплекса Бухта Провидения. Проектные решения предполагают выполнение следующих видов работ: <ul style="list-style-type: none">– реконструкция взлетно-посадочной полосы с грунтовым покрытием;– реконструкция рулежной дорожки;– реконструкция перрона;– установка светосигнального оборудования ГВПП с МКпос 016° и МКпос 196° - тип ОМИ;				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							7

- строительство служебно-пассажирского здания на 50 пасс/час заблокированного с командно-диспетчерским пунктом;
 - строительство производственного здания;
 - строительство зданий и сооружений инженерного назначения, в том числе котельной модульного типа, центрального распределительного пункта (ЦРП), трансформаторных подстанций, ЛОС.
 - устройство наружных сетей электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, связи и сигнализации;
 - строительство здания насосной станции пожаротушений, с резервуарами запаса воды;
 - установка метеорологического оборудования вдоль ВПП;
 - реконструкция ограждения периметра аэропорта и комплекса инженерно-технических средств обеспечения транспортной безопасности;
- строительство с внутренней стороны вдоль ограждения аэропорта дороги для осуществления патрулирования контролируемой территории.

3 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

3.1 Сведения об окружающей природной среде

3.1.1 Климатическая характеристика

Климат на территории Провиденского района субарктический морской с быстрым нарастанием степени континентальности по мере удаления от побережья. Средние температуры зимой составляют -16°C ; летом $+9^{\circ}\text{C}$. Особенностью холодного периода является возможность выпадения жидких осадков и повышения температуры до положительных значений в декабре-феврале.

Годовое количество осадков сильно меняется в зависимости от рельефа местности. Снеговой покров рыхлый и равномерный, в конце зимы его мощность достигает 120 см, а разрушение происходит в конце мая.

Максимальные скорости ветра наблюдаются и достигают 40 м/с и более, порывы ветра на большей части территории достигали 50 м/с. Резкое усиление штормовой активности происходит осенью и достигает максимума в ноябре-декабре.

Годовая продолжительность солнечного сияния составляет 1500-1800 часов на северо-востоке полуострова, что составляет от 30-45 % от возможной.

Из-за особенности географического положения района здесь часты туманы. Всего за год в среднем на побережье число дней с туманом колеблется от 30 до 50 дней в юго-восточной части полуострова, значительно уменьшаясь во внутренних районах (до 10-15 дней). В отдельные годы число дней с туманом может возрасть до 100-120.

Годовое количество осадков сильно меняется в зависимости от рельефа местности. На восточном побережье Чукотского полуострова выпадает около 250-350 мм, с удалением от побережья количество осадков уменьшается почти вдвое. Всего за год отмечается 110-150 дней с осадками, причем на долю дней со снегом приходится 55-60 %, дней с дождём - в среднем 30-35 %, смешанные осадки фиксируются в 6-10% случаев.

Снеговой покров рыхлый и равномерный, в конце зимы его мощность достигает 120 см, а разрушение происходит в конце мая.

Среднемесячная и годовая температуры воздуха по метеостанции Анадырь согласно

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №					
<p>северо-востоке полуострова, что составляет от 30-45 % от возможной.</p> <p>Из-за особенности географического положения района здесь часты туманы. Всего за год в среднем на побережье число дней с туманом колеблется от 30 до 50 дней в юго-восточной части полуострова, значительно уменьшаясь во внутренних районах (до 10-15 дней). В отдельные годы число дней с туманом может возрасть до 100-120.</p> <p>Годовое количество осадков сильно меняется в зависимости от рельефа местности. На восточном побережье Чукотского полуострова выпадает около 250-350 мм, с удалением от побережья количество осадков уменьшается почти вдвое. Всего за год отмечается 110-150 дней с осадками, причем на долю дней со снегом приходится 55-60 %, дней с дождём - в среднем 30-35 %, смешанные осадки фиксируются в 6-10% случаев.</p> <p>Снеговой покров рыхлый и равномерный, в конце зимы его мощность достигает 120 см, а разрушение происходит в конце мая.</p> <p>Среднемесячная и годовая температуры воздуха по метеостанции Анадырь согласно</p>							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							8

СП 131.13330.2012 представлены ниже.

Период со среднесуточной температурой ниже 0°C длится 235 дней. Средняя температура периода отрицательных температур - минус 15,5 °C.

Осадков за ноябрь-март выпадает 164 мм, за апрель-октябрь – 181 мм, суточный максимум 45мм.

Абсолютный минимум температуры – минус 45°C.

Абсолютный максимум температуры + 30°C.

Средняя скорость ветра в холодный период – 7,6 м/с.

Средняя скорость ветра в теплый период – 12,7 м/с.

На протяжении холодного периода (декабрь-февраль) в районе пос. Бухта Провидения преобладают ветры северо-западного направления, в теплый период (июнь-август) юго-восточного направления.

Согласно картам климатического районирования (СП 20.13330.2011, прил.Ж) территория строительства относится:

- по весу снежного покрова – к V (2,0 кПа) району;
- по давлению ветра – к VII (0,85 кПа) району;
- по толщине стенки гололеда – к V (не менее 20 мм) району.
- Климатический подрайон - II.

Таблица 3.1 – Климатические характеристики района расположения аэропорта бухта Провидения

Наименование климатической характеристики	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	-
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °C	12,4
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °C	18,0
Среднемесячная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °C	8,4
Среднемесячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °C	15,4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	40
СВ	17,1
В	5,2
ЮВ	5,0
Ю	19,1
ЮЗ	4,3
З	2,9
СЗ	6,4
штиль	16,8
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	13

3.1.2 Геолого-литологическое строение площадки

Согласно отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненному в 2020 году, в тектоническом отношении участок проектирования расположен в пределах Охото-Чукотского вулканического пояса на восточной окраине

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	ЮВ				5,0	
			Ю				19,1	
			ЮЗ				4,3	
			З				2,9	
			СЗ				6,4	
			штили				16,8	
				Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с				13

3.1.2 Геолого-литологическое строение площадки

Согласно отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненному в 2020 году, в тектоническом отношении участок проектирования расположен в пределах Охото-Чукотского вулканического пояса на восточной окраине

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							9

Тихоокеанского тектонического пояса. Современный облик поверхности был в основном сформирован в неогеновом периоде, отличавшемся активизацией тектонических движений.

В геологическом строении участка до разведанной глубины 15,0 м принимают участие озерно-болотные отложения (IbQIV) и водно-ледниковые отложения (fQIII). Сверху эти отложения перекрыты насыпным грунтом (tQIV), мощностью от 0,30 до 3,10 м. Водно-ледниковые отложения (fQIII) представлены песками средними средней плотности, супесями, гравийными грунтами, озерно-болотные отложения (IbQIV) представлены суглинками.

В основании проектируемого объекта залегают глинистые и песчаные грунты. В разрезе до глубины 15,0 м выделено, согласно ГОСТ 25100-2011, 8 инженерно-геологических элементов, различающихся по своим физико-механическим свойствам.

Техногенные отложения

ИГЭ-1 – Насыпной галечниковый грунт с песком 20-30%, с супесью до 20-30%, талый. Мощность от 0,30 до 3,10 м.

Озёрно-болотные отложения

ИГЭ-2 – Суглинок серовато-зеленый, талый, тугопластичный, с включениями до 25% гравия и гальки прочных, слабовыветрелых, слабозаторфованный, незасоленный. Мощность от 0,20 до 1,80 м.

Водно-ледниковые отложения

ИГЭ-3 – Супесь серая, талая, твердая, галечниковая, с включениями до 30% гравия и гальки прочных, слабовыветрелых, незасоленная. Мощность от 0,30 до 2,90 м.

ИГЭ-4 – Гравийный грунт темно-серый, талый, прочный, твердый, слабовыветрелый, незасоленный, с супесчаным заполнителем твердой консистенции. Мощность от 0,20 до 1,10 м.

ИГЭ-5 – Песок средней крупности зеленовато-серый, твердомерзлый, массивный, слабодистый, незасоленный. Мощность от 4,00 до 5,10 м.

ИГЭ-6 – Супесь твердомерзлая, слоистая, твердая, с редкими включениями валунов, с включениями до 30% гравия и гальки прочных, слабовыветрелых, слабодистая. Мощность от 0,40 до 5,90 м.

ИГЭ-7 – Гравийный грунт темно-серый, твердомерзлый, массивный, прочный, твердый, с редкими включениями валунов, слабодистый, слабовыветрелый, незасоленный, с суглинистым заполнителем твердой консистенции. Мощность от 0,80 до 5,10 м.

ИГЭ-8 – Песок средней крупности зеленовато-серый, талый, малой степени водонасыщения, незасоленный. Мощностью от 0,40 до 0,80 м.

Специфические грунты

На участке изысканий специфические грунты представлены слабозаторфованными грунтами и техногенными грунтами.

Слабозаторфованные грунты представлены суглинками серовато-зелеными, талыми, тугопластичными, с включениями до 25% гравия и гальки прочных, слабовыветрелых, незасоленными (ИГЭ-2).

Техногенные грунты (ИГЭ-1) согласно СП 11-105-97 (часть III) по способу отсыпки классифицируется как насыпь, планомерно возведенная с уплотнением. Давность отсыпки насыпи составляет более 15 лет. Грунт находится в стадии завершённой консолидации.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>ИГЭ-8 – Песок средней крупности зеленовато-серый, талый, малой степени водонасыщения, незасоленный. Мощностью от 0,40 до 0,80 м.</p> <p><i>Специфические грунты</i></p> <p>На участке изысканий специфические грунты представлены слабозаторфованными грунтами и техногенными грунтами.</p> <p>Слабозаторфованные грунты представлены суглинками серовато-зелеными, талыми, тугопластичными, с включениями до 25% гравия и гальки прочных, слабовыветрелых, незасоленными (ИГЭ-2).</p> <p>Техногенные грунты (ИГЭ-1) согласно СП 11-105-97 (часть III) по способу отсыпки классифицируется как насыпь, планомерно возведенная с уплотнением. Давность отсыпки насыпи составляет более 15 лет. Грунт находится в стадии завершённой консолидации.</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										10

Согласно приложению Г СП 47.13330 исследуемый участок относится к III (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий.

1. Участок в пределах одного геоморфологического элемента. Поверхность горизонтальная, нерасчлененная; I категория

2. Геологические условия в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой - три литологических слоя; II категория

3. Геокриологические условия в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой - Морозные, мерзлые слабодистые и льдистые скальные и полускальные грунты, перекрытые слоем слабодистых дисперсных грунтов мощностью до 5 м. Незначительная изменчивость свойств грунтов по простиранию и глубине; I категория

4. Гидрогеологические условия в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой - имеется один выдержанный горизонт надмерзлотных вод с однородным химическим составом; I категория

5. Геологические, инженерно-геологические, криогенные процессы, отрицательно влияющие на условия строительства и эксплуатации зданий и сооружений – имеют ограниченное распространение и (или) не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов; II категория

6. Многолетнемерзлые и специфические грунты в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой – имеют широкое распространение и (или) оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов. III категория

7. Техногенные воздействия и изменения освоенных территорий – оказывают существенное влияние на выбор проектных решений и осложняют производство инженерно-геологических изысканий. II категория.

3.1.3 Гидрогеологические условия района

Гидрогеологические условия исследуемой территории определяются тектоническими, литологическими, геоморфологическими и климатическими особенностями.

Грунтовые воды в период производства работ (июнь 2020 г.) вскрыты скважинами № 1, 8, 12, 14, 18-20, 23-27, 27а, 28-29, 34-40, 42-43, 56-57, 61-92.

Установившийся уровень грунтовых вод 0,10 – 1,30 м (3,57–26,01 м).

В период снеготаяния уровень грунтовых вод был поднят до уровня поверхности.

Грунтовая вода к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода среднеагрессивная.

Грунтовая вода среднеагрессивна к алюминиевым оболочкам кабелей и высокоагрессивна к свинцовым оболочкам.

Вода гидрокарбонатная натриево-кальциевая, весьма пресная, очень мягкая (жёсткость карбонатная).

Согласно СП 11-105-97 ч. II приложение II, территория по подтопляемости соответствует II-A1 типу типизации – потенциально подтопляемая в результате длительных климатических изменений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
	09.20									
			<p>Установившийся уровень грунтовых вод 0,10 – 1,30 м (3,57–26,01 м).</p> <p>В период снеготаяния уровень грунтовых вод был поднят до уровня поверхности.</p> <p>Грунтовая вода к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода среднеагрессивная.</p> <p>Грунтовая вода среднеагрессивна к алюминиевым оболочкам кабелей и высокоагрессивна к свинцовым оболочкам.</p> <p>Вода гидрокарбонатная натриево-кальциевая, весьма пресная, очень мягкая (жёсткость карбонатная).</p> <p>Согласно СП 11-105-97 ч.II приложение И, территория по подтопляемости соответствует II-A1 типу типизации – потенциально подтопляемая в результате длительных климатических изменений.</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										11

3.1.4 Гидрологическая характеристика

На территории района сильно развита озёрно-речная сеть. Суровый климат и повсеместное распространение вечной мерзлоты обуславливают своеобразный режим рек района — длительный ледостав, резкую сезонность питания и неравномерность стока, быстрые и высокие паводки, промерзание многих рек до дна и широкое развитие наледей. Ледостав продолжается 7-8 месяцев в году. Реки замерзают в сентябре, вскрываются в конце мая - начале июня. Их вскрытие сопровождается заторами из-за более позднего освобождения рек ото льда в нижнем течении. Благодаря рельефу реки отличаются крутым падением, особенно в верхнем течении, где они имеют горный характер. Нижнее течение рек имеет широкие долины и пойменное течение.

Имеется много озёр и болот, которые обычно встречаются вместе. Чаще всего озёра и болота расположены по долинам рек и по побережью морей, а также на плоских водоразделах и пологих склонах. В горах развита сеть моренных озёр. На побережье расположены многочисленные лагунные озёра, которые образовались в результате поднятия берега. Большинство озёр проточные, из них берут начала многие ручьи и реки. Их питание осуществляется за счёт талых и дождевых вод. Грунтовое питание совсем незначительное. Зимой они покрываются слоем льда толщиной 1,5-2 м. Низменные озера часто зарастают и превращаются в трясины.

Согласно рекогносцировочному обследованию, проведенному в рамках изысканий, в районе территории проектирования расположены следующие водные объекты:

- руч. Урелик протекает в середине участка работ;
- руч. без названия – в 50 метрах на запад от участка работ (южный торец ЛП);
- оз. Истихед – в 35 метрах на юг от участка работ;
- лагуна Урелики – в 276 метрах на запад от участка работ.

Таким образом, северная и южная части участка работ входят в водоохранную зону водных объектов.

Ручей Урелик

Долина ручья хорошо выражена в рельефе. Глубина долины от тальвега до бровок – около 8 м, бровки четкие. Склоны слабо наклонные, уклон 8-10°, ровные, покрыты низкотравной тундровой растительностью. Ширина днища долины – около 90 м.

Русло разветвленное, меандрирующее, с образованием осередков. Пойма двухсторонняя, шириной 30-45 м, высота над урезом русла – около 0,1 м. На участке обследования русло сложено валунно-галечным материалом.

Ручей б/н 1

Долина ручья 1 отчетливо выражена в рельефе. Склоны полого наклонные, уклон 8-10°, ровные, покрыты низкотравной тундровой растительностью. Ширина днища долины – около 50 м. Русло прямолинейное. Пойма двухсторонняя, шириной от 5 до 15 м, высота над урезом русла – до 0,4 м.

Озеро Истихед

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	90 м.					
			<p>Русло разветвленное, меандрирующее, с образованием осередков. Пойма двухсторонняя, шириной 30-45 м, высота над урезом русла – около 0,1 м. На участке обследования русло сложено валунно-галечным материалом.</p>					
			<p>Ручей б/н 1</p> <p>Долина ручья 1 отчетливо выражена в рельефе. Склоны полого наклонные, уклон 8-10°, ровные, покрыты низкотравной тундровой растительностью. Ширина днища долины – около 50 м. Русло прямолинейное. Пойма двухсторонняя, шириной от 5 до 15 м, высота над урезом русла – до 0,4 м.</p>					
<p>Озеро Истихед</p>								
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
								12

Озеро Истихед принадлежит бассейну Берингова моря, размещается у восточных склонов горы Эстихет, расположенной у правого входа в бухту Провидения. С юга озеро отделено от моря узкой галечной косой. Озеро вытянуто в меридиональном направлении. С северной стороны вплотную к водоёму примыкает взлетно-посадочная полоса аэропорта посёлка Провидения.

Площадь акватории озера 18,3 км².

В водах озера обитает редкий, узкоареальный эндем – чукотский голец (*Salvelinus andriashevi*), нигде более не встречающийся, а также девятииглая колюшка.

Других видов рыб здесь не водится.

На берегу озера зимуют гаги, морянки, тонкоклювые кайры и беринговы бакланы.

Вода озера забирается для технических нужд Провиденской ТЭЦ.

Средняя глубина составляет 2,5 м, максимальная глубина – 9,7 м.

3.1.5 Ландшафтная характеристика

Район аэропорта Бухта Провидения расположен преимущественно в среднегорье, относящемуся к Провиденскому горному массиву, с абсолютными отметками поверхности земли до 757 м.

Ландшафт района проектирования, в соответствии с классификацией Исаченко, относится к плоской болотной водораздельной равнине, сложенной вечномерзлыми песчаными и супесчаными грунтами на торфяно-глеевых почвах с кустарничково-гипновой растительностью. Тип ландшафта на участке изысканий антропогенный, антропогенно-преобразованный и естественно-антропогенный.

Территория изысканий относится к аккумулятивно морским песчаным и песчано-глинистым ландшафтам низменных платформенных равнин.

Рельеф участка работ прибрежный, холмистый, имеет выраженный уклон земной поверхности в западном - северо-западном направлении в сторону уреза воды бухты Комсомольской. Перепад высот в пределах участка строительства протяженностью более 500 м превышает 12,0 м в связи с искусственными насыпями.

3.1.6 Характеристика земельных ресурсов и почвенный покров

Болотно-мерзлотные почвы встречаются по всей территории под северо-таежными осоко-моховыми, редкостойными кустарниковыми лиственничниками на безлесых кустарничковых кочкарных и бугристых болотах, часто в сочетании и комплексах с другими почвами. Они формируются в условиях избыточного увлажнения, на пониженных элементах рельефа, на равнинных террасах, плоских поверхностях увалов, нижних частях склонов и шлейфов, отличающихся затрудненным поверхностным и внутрипочвенным дренажом. К типу болотных относятся почвы, в которых торфяной слой более 30см. В зависимости от растительного состава торфа и водного питания они подразделяются на подтипы: сфагновые (верховые), сфагново-торфяные (травяные) и низинные (травяные).

По мощности торфа подразделяются на торфяно-глеевые, (от 30 до 50см), и на торфяные (более 50см). Плотная водоупорная мерзлота залегает летом на глубине 30-120см. Почвенному профилю свойственны холодность, переувлажнение, постоянный мерзлотный водоупор.

Согласно карте-схеме почвенно-географического районирования России ,

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>кустарничковых кочкарных и бугристых болотах, часто в сочетании и комплексах с другими почвами. Они формируются в условиях избыточного увлажнения, на пониженных элементах рельефа, на равнинных террасах, плоских поверхностях увалов, нижних частях склонов и шлейфов, отличающихся затрудненным поверхностным и внутрипочвенным дренажом. К типу болотных относятся почвы, в которых торфяной слой более 30см. В зависимости от растительного состава торфа и водного питания они подразделяются на подтипы: сфагновые (верховые), сфагново-торфяные (травяные) и низинные (травяные).</p> <p>По мощности торфа подразделяются на торфяно-глеевые, (от 30 до 50см), и на торфяные (более 50см). Плотная водоупорная мерзлота залегает летом на глубине 30-120см. Почвенному профилю свойственны холодность, переувлажнение, постоянный мерзлотный водоупор.</p> <p>Согласно карте-схеме почвенно-географического районирования России ,</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										13

территория проектирования находится в районе комплекса тундровых глеевых, торфянистых, перегнойных, оподзоленных и других тундровых почв.

В соответствии с классификацией почв 2004г. («Классификация и диагностика почв России» Шишов Л.Л.) данный тип почв относится к отделу Глеевые почвы, тип Глееземы, Торфяно-глееземы.

Тип Глееземы

Диагностируются по наличию подстильно-торфяного горизонта, иногда в сочетании с прослойками перегнойного или грубогумусового материала, и глеевого горизонта, залегающего на оглеенной почвообразующей породе. Глеевый горизонт обычно имеет яркую голубую окраску, часто оторочен охристой каймой, расположенной в верхней, а иногда и в нижней части горизонта.

Минеральная часть почв может быть тиксотропной и/или криотурбированной.

Возможно осветление верхней части минеральной толщи, сопровождающееся слабой дифференциацией про-филя по илу ($K_D < 1,4$) и содержанию оксидов железа и алюминия. Наиболее мобильным компонентом химического состава являются соединения железа, которые могут образовывать локальные аккумуляции. Для профиля глееземов характерна кислая или слабокислая реакция, в случае карбонатных пород возможна нейтральная или слабощелочная реакция. Тип гумуса - фульватный.

Глееземы формируются в условиях холодного и умеренно холодного гумидного климата при длительном насыщении почвы водой. Этому может способствовать присутствие льдистой мерзлоты, которая служит водупором; ее верхняя граница часто находится в пределах почвенного профиля.

3.1.7 Характеристика растительного и животного мира

На Чукотке произрастает свыше 900 видов высших растений, свыше 400 видов мхов и более 400 видов лишайников. В континентальной части Чукотки сохранились уникальные для данного региона флористические реликты - Телекайская и Тнеквеевская рощи.

На Чукотке обитают лемминги, полевки и бурозубки, белка и белка-летяга, бурундук и заяц-беляк, горностаи и соболь, черношапочный сурок и берингийский суслик, россомаха, речная выдра и калан, лось и северный олень, белый и бурый медведи, лисы и песцы, полярный волк и рысь. В горных районах обитает якутский снежный баран, а на острове Врангеля — овцебык, завезённый сюда в качестве эксперимента по реинтродукции ранее обитавших здесь овцебыков и успешно прижившийся — сейчас его популяция составляет порядка 1000 особей. Прибрежные воды Чукотки населяют 9 видов китообразных (киты серый, гренландский и горбатый, финвал, малый полосатик, белуха, косатка, обыкновенная и белокрылая морская свинья) и 6 видов ластоногих (тихоокеанский морж, дальневосточный лахтак, ларга (пятнистый тюлень), крылатка (полосатый тюлень), акиба (кольчатая нерпа) и сивуч (северный морской лев)), а также совершают заходы еще 7 видов морских млекопитающих (синий и южный гладкий киты, сейвал, нарвал, кашалот, северный плавун и северный морской котик). Только в Беринговом море обитает 402 вида рыб, из которых более 50 являются промысловыми. Во внутренних водоемах округа обитает около 30 видов пресноводных рыб. На территории округа обитают 42 вида наземных млекопитающих и примерно 220 видов птиц.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	
	09.20						
ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ							14

3.1.8 Рыбохозяйственная характеристика водных объектов

Территория объекта реконструкции находится в восточно-чукотском рыбохозяйственном районе (РХР). Под влияние хозяйственной деятельности объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» попадают следующие водные объекты – оз. Истихед, руч. Без названия, руч. Урелик и бухта Эмма.

Ихтиофауна пресных водоемов

Ихтиофауна пресных водоемов восточно-чукотского РХР включает 31 вид рыб из 6 отрядов и 9 семейств. Ряд видов имеет промысловое значение, 6 видов (сиг-пыжьян *Coregonus lavaretus pidschian*, чир *Coregonus nasus*, нельма *Stenodus leucichthys nelma*, нерка *Oncorhynchus nerka*, кижуч *Oncorhynchus kisutch*, чавыча *Oncorhynchus tshawytscha*) включены в Перечень ценных видов рыб (приказ Росрыболовства от 16.03.2009 № 191), еще 6 видов (амгуэмская *Dallia admirabilis*, пильхыкайская *Dallia delicatissima* и берингийская *Dallia pectoralis* даллии, карликовый валёк *Prosopium coulterii*, реликтовая трёхиглая колюшка *Gasterosteus cf. aculeatus*, западный слизистый подкаменщик *Cottus cognatus cognatus*) – в Красную книгу Чукотского АО (2008).

Ихтиофауна морских водоемов

Бухта Эмма является частью бухты Провидения, которая в свою очередь является частью Анадырского залива Берингова моря. Обзор видового состава рыб представлен по результатам донной траловой съемки в Анадырском заливе. В траловых уловах встречено 58 донных и придонных видов рыб из 13 семейств, 1 представитель семейства Octopodidae – осьминог Дофлейна. Видовое разнообразие траловых уловов снижалось при продвижении с юга на север.

Основу биомассы сообщества донных рыб формировали четыре семейства – камбаловые, тресковые, скаты и рогатковые. Промысловые пелагические виды рыб в Анадырском заливе представлены в основном минтаем *Theragra chalcogramma*, дальневосточной навагой *Eleginus gracilis*, мойвой *Mallotus villosus*, сайкой *Boreogadus saida* и тихоокеанской сельдью *Clupea pallasii*. По численности и биомассе в нижних горизонтах пелагиали абсолютно доминировал минтай. Высокой была численность мойвы, сайки и сельди. По биомассе выделялись только сельдь и мойва, доля остальных видов не превышала одного процента.

Зообентос, зоо- и фитопланктон пресных водоемов

По литературным данным (Шилин, 1975), средняя биомасса зоопланктона в низовьях реки Анадырь в мае–сентябре составила в среднем 0,5 г/м³, в озёрах среднего и нижнего течения реки – 0,4 г/м³. В пробах зоопланктона, собранных в нижнем течении и горле р. Анадырь в июле – августе 2013 г., обнаружены животные 16 таксономических групп. На всех станциях преобладали копеподы, их численность была в несколько раз выше, чем остальных групп животных и составляла до 81 % от всего зоопланктона. Меропланктон и ихтиопланктон в пробах не встречены. Средняя биомасса зоопланктона составила 0,47 г/м³

Зообентос, зоо- и фитопланктон морских водоемов

Видовой состав кормового зоопланктона в Анадырском заливе представлен 57 видами беспозвоночных из 7 крупных таксономических групп. Самыми массовыми видами среди копепод являются: *Neocalanus plumchrus*, *N. cristatus*, *Calanus glacialis*, *Eucalanus bungii*, среди эвфаузиид – *Thysanoessa raschii*, *Th. inermis* и *Th. longipes*, среди амфипод – пелагическая гипериида *Themisto pacifica* и факультативно пелагические гаммариды рода

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>реки Анадырь в мае-сентябре составила в среднем 0,5 г/м3, в озёрах среднего и нижнего течения реки – 0,4 г/м3. В пробах зоопланктона, собранных в нижнем течении и горле р. Анадырь в июле – августе 2013 г., обнаружены животные 16 таксономических групп. На всех станциях преобладали копеподы, их численность была в несколько раз выше, чем остальных групп животных и составляла до 81 % от всего зоопланктона. Меропланктон и ихтиопланктон в пробах не встречены. Средняя биомасса зоопланктона составила 0,47 г/м3</p> <p><i>Зообентос, зоо- и фитопланктон морских водоемов</i></p> <p>Видовой состав кормового зоопланктона в Анадырском заливе представлен 57 видами беспозвоночных из 7 крупных таксономических групп. Самыми массовыми видами среди копепод являются: <i>Neocalanus plumchrus</i>, <i>N. cristatus</i>, <i>Calanus glacialis</i>, <i>Eucalanus bungii</i>, среди эвфаузиид – <i>Thysanoessa raschii</i>, <i>Th. inermis</i> и <i>Th. longipes</i>, среди амфипод – пелагическая гипериида <i>Themisto pacifica</i> и факультативно пелагические гаммариды рода</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										15

Nototropis. Щетинкочелюстные представлены *Parasagitta elegans*.

По данным съемки 2008 г., биомасса мелкой фракции зоопланктона в среднем составила 88,8 мг/м³.

В зоопланктоне средней фракции преобладали *M. pacifica*, *C. abdominalis* и *P. newmani*. Средняя биомасса составила 180,2 мг/м³.

Биомасса крупного зоопланктона в Анадырском заливе состояла в основном из веслоногих рачков (132,7 мг/м³) и щетинкочелюстных (277,2 мг/м³). В целом биомасса крупного зоопланктона составила 542,1 мг/м³.

В прибрежных участках, подверженных воздействию речного стока, выносящего биогенные элементы, отмечено повышенное развитие фитопланктона. В планктоне преобладали водоросли р. *Thalassiosira* и в меньшей степени pp. *Chaetoceros*, *Coscinodiscus*. Биомасса фитопланктона в северо-западной части залива составила 171,8 мг/м³.

Рыбохозяйственная категория водных объектов

Категория водных объектов для оз. Истихед, руч. Без названия, руч. Урелик и бухта Эмма не установлена ввиду отсутствия соответствующих исследований.

Поскольку в р. Урелик и бухта Эмма высока вероятность обитания, размножения, зимовки, нагула, путей миграций особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов, эти водные объекты можно отнести к **высшей категории** объектов рыбохозяйственного значения.

Учитывая вероятность того, что оз. Истихед и руч. Без названия являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам, а также возможность использования этих водных объектов для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов, отсутствие промышленного и прибрежного рыболовства в настоящее время, перечисленные водные объекты можно отнести ко **второй категории** объектов рыбохозяйственного значения.

3.1.9 Неблагоприятные природные процессы

Сейсмичность

Бухта Проведения относится к району с сейсмичностью 8 баллов, т.е. согласно таблице общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-2015-В входит в список населенных пунктов, расположенных в сейсмических районах. Согласно СП 14.13330, основных положений, нормы проектирования учитываются выше 7 баллов.

Согласно таблице 1 СП 14.13330, по сейсмическим свойствам категория талых грунтов – II, мерзлых грунтов – I.

Подтопление

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II, с учетом прогноза, территория относится к I-A-1 типу территории по подтопляемости (подтопленные в силу геологических, гидрогеологических и других естественных причин). Территория относится к подтопленным $N_{кр}/N_{ср} > 1$. Основными причинами возникновения и развития подтопления также могут являться техногенные утечки из водонесущих коммуникаций; нарушение естественного стока при проведении строительных работ.

Многолетняя мерзлота

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	населенных пунктов, расположенных в сейсмических районах. Согласно СП 14.13330, основных положений, нормы проектирования учитываются выше 7 баллов.							
			Согласно таблице 1 СП 14.13330, по сейсмическим свойствам категория талых грунтов – II, мерзлых грунтов – I.							
			Подтопление Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II, с учетом прогноза, территория относится к I-A-1 типу территории по подтопляемости (подтопленные в силу геологических, гидрогеологических и других естественных причин). Территория относится к подтопленным Нкр/Нср> = 1. Основными причинами возникновения и развития подтопления также могут являться техногенные утечки из водонесущих коммуникаций; нарушение естественного стока при проведении строительных работ.							
Многолетняя мерзлота										
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										16

Рассматриваемая территория расположена в зоне многолетней мерзлоты. Данный район является переходным от области островной к области массивной многолетней мерзлоты, которая прерывается сквозными таликами в долинах рек и под озерами. Деятельный слой достигает значительной величины.

Мощность деятельного слоя колеблется в торфяных переувлажненных грунтах от 0,5 до 0,8 м, в суглинистых и пылеватых грунтах от 1 до 2 м, в песчано-галечных грунтах от 3 до 4 м, в относительно сухих гравелисто-галечных и других крупносkeletalных грунтах (на склонах) от 3,5 до 4,5 м и более.

Глубина промерзания почвы зависит от ее влажности, механического состава, высоты и плотности снежного покрова.

Нормативная глубина сезонного промерзания по п.5.5.3 СП 22.13330.2016 (МС Бухта Проведения): для суглинков и глин – 1,98 м, для песков пылеватых – 2,41 м, для песков гравелистых – 2,58 м, для крупнообломочных грунтов – 2,93 м.

3.2 Природная ценность территории, её историческая, социальная и культурная значимость

Сведения об особо охраняемых природных территориях

На территории Чукотского автономного округа находятся две особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального значения — государственный природный заповедник Остров Врангеля и Национальный парк Берингия, а также 26 ООПТ регионального значения — 5 заказников и 21 памятник природы.

Природные заказники: озеро Эльгыгытгын (140 тыс. га), Лебединый (383 тыс. га), Чаунская губа (148,2 тыс. га), Усть-Танюерский (355,3 тыс. га) и Автоткууль (273,3 тыс. га).

Памятники природы: Амгуэмский, Айонский, Анюйский вулкан, Тнеквеемская и Телекайская роща, Пекульнейский, Паляваамский, мысы Ванкарем и Кожевникова, озеро Аччён, Ключевой (Сенявинские термоминеральные источники), Лоринские (Кукуньские) горячие ключи, Роутан, Раучуагытгын, Чаплинский, Пинейвеемский, Пегтымельский, Кекурный (городище останцев), Термальный, Восточный (Уэленские горячие ключи) и Чегитуньский.

В соответствии с Письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ №05-12-32/5143 от 20.03.2018 г (Приложение Б.1) на территории Провиденского района Чукотского АО располагается национальный парк «Берингия». *Проектируемый участок работ находится вне границ особо охраняемых природных территорий федерального значения.*

Согласно Письму Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО, особо охраняемые природные территории регионального значения в границах объекта реконструкции отсутствуют.

В пределах участка работ особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют. Информация предоставлена Администрацией Провиденского городского округа.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>В соответствии с Письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ №05-12-32/5143 от 20.03.2018 г (Приложение Б.1) на территории Провиденского района Чукотского АО располагается национальный парк «Берингия». <i>Проектируемый участок работ находится вне границ особо охраняемых природных территорий федерального значения.</i></p> <p>Согласно Письму Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО, особо охраняемые природные территории регионального значения в границах объекта реконструкции отсутствуют.</p> <p>В пределах участка работ особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют. Информация предоставлена Администрацией Провиденского городского округа.</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										17

Национальный парк «Берингия»

На территории Провиденского городского округа расположены территории Национального парка «Берингия», а именно три зоны, относящиеся к Провиденскому кластеру.

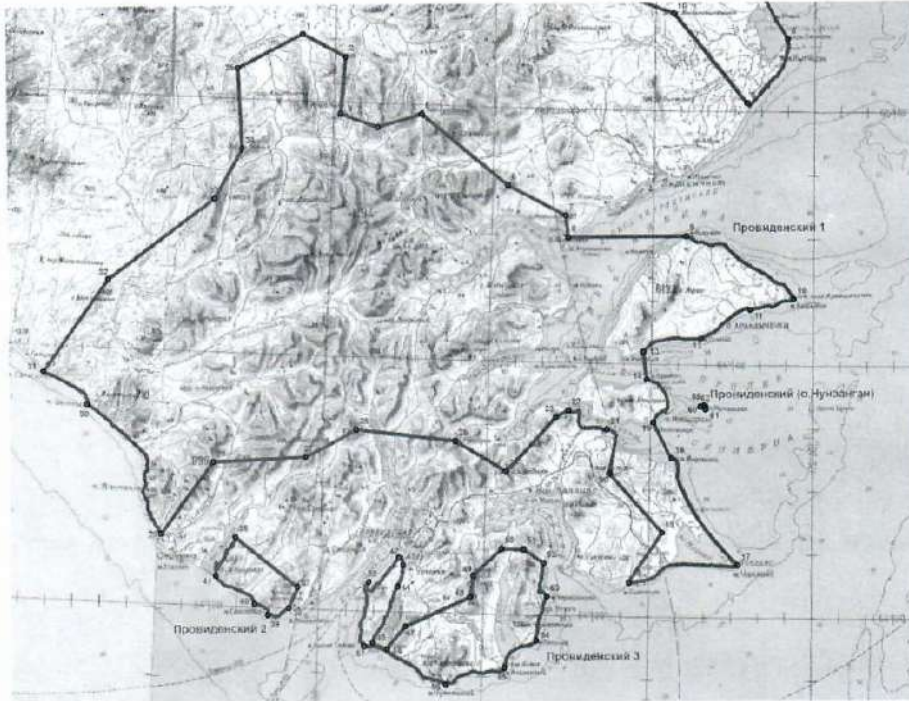


Рис.3.1 – Территории Национального парка «Берингия» включая зоны Провиденского кластера

Национальный парк «Берингия» — самая восточная особо охраняемая природная территория в России. Парк расположен на стыке двух материков - Евразии и Северной Америки, и двух океанов — Тихого и Северного Ледовитого. Крайняя восточная точка материка мыс Дежнёва находится на территории парка.

Берингия — самый мощный центр видообразования в Арктике. Разнообразие растений исключительно для этого региона и климатической зоны — на территории парка насчитывается более 640 видов арктической флоры. Животный мир «Берингии» по своему богатству не имеет аналогов среди особо охраняемых природных территорий тундровой зоны и лесотундры России. Среди наземных млекопитающих есть редкие виды, занесенные в Красные книги. По территории «Берингии» пролегают основные маршруты миграций большинства арктических видов птиц. На побережье находится около 50 крупных птичьих базаров, насчитывающих свыше 3 миллионов особей.

Вдоль побережий национального парка проходят пути миграции, а также находятся поля нагула нескольких видов китообразных. «Берингия» — рай для любителей китов. Летом часто можно наблюдать серых китов, горбачей и косаток.

На островах и побережьях располагаются крупные лежбища тихоокеанского моржа. Кроме моржей встречаются и другие ластоногие: лахтак, крылатка, ларга, кольчатая нерпа, сивуч, занесённый в Красную книгу РФ и Международного союза охраны природы.

Парк включает пять разрозненных участков: «Колочинский», «Чегитунский», «Дежнёвский», «Мечигменский» и «Провиденский», расположенных на территории трёх муниципалитетов Чукотского автономного округа.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №					
<p>зоны и лесотундры России. Среди наземных млекопитающих есть редкие виды, занесенные в Красные книги. По территории «Берингии» пролегают основные маршруты миграций большинства арктических видов птиц. На побережье находится около 50 крупных птичьих базаров, насчитывающих свыше 3 миллионов особей.</p> <p>Вдоль побережий национального парка проходят пути миграции, а также находятся поля нагула нескольких видов китообразных. «Берингия» — рай для любителей китов. Летом часто можно наблюдать серых китов, горбачей и косаток.</p> <p>На островах и побережьях располагаются крупные лежбища тихоокеанского моржа. Кроме моржей встречаются и другие ластоногие: лахтак, крылатка, ларга, кольчатая нерпа, сивуч, занесённый в Красную книгу РФ и Международного союза охраны природы.</p> <p>Парк включает пять разрозненных участков: «Колючинский», «Чегитунский», «Дежнёвский», «Мечигменский» и «Провиденский», расположенных на территории трёх муниципальных округов Чукотского автономного округа.</p>							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							18

Объект «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» расположен вблизи участка «Провиденский».

Провиденский участок национального парка «Берингия» состоит из трех разобщенных кластеров и маленького изолированного островка нунанган, между которыми или в непосредственной близости к которым располагаются 5 поселков, включая районный центр Провидения.

Территория национального парка функционально разделена на 4 функциональных зоны:

а) Заповедная зона, в пределах которой запрещены любая хозяйственная деятельность и рекреационное использование территории; выделяется на участках Колючинском, Провиденском, Чегитунском;

б) Особо охраняемая зона, в пределах которой обеспечиваются условия для сохранения природных комплексов и объектов и на территории которой допускается строго регулируемое посещение; выделяется на всех 5 участках территории парка: Колючинском, Провиденском, Чегитунском, Мечигменском, Дежневском.

в) Рекреационно-туристическая зона, предназначенная для развития туризма и соответствующей инфраструктуры, организации экологического просвещения, ознакомления с достопримечательными объектами национального парка, а также для отдыха и оздоровления посетителей. Выделяется на участках Провиденском и Дежневском.

г) Зона традиционного природопользования предназначена для ведения традиционной хозяйственной деятельности, включая кустарные и народные промыслы, а также связанных с ними видов пользования природными ресурсами по согласованию с дирекцией национального парка. Выделяется на участках Колючинском, Провиденском, Мечигменском, Дежневском.

Территория аэропорта Бухта Провидения, реконструкция которого осуществляется в рамках настоящего проекта, расположен вблизи Провиденского участка. Функционально, территории национального парка, наиболее приближенные к территории проектирования, относятся рекреационно-туристической зоне.

Сведения о полигонах ТБО

Согласно Письму Администрации Провиденского городского округа № 1523 от 09.09.2019 г (Приложение Б.2) на территории работ полигоны ТКО, отходов производства и потребления, обезвреживания жидких бытовых отходов, внесённые в Государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО), отсутствуют.

Сведения о скотомогильниках и других захоронениях

Согласно Письму Управления ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского АО №10/01-04/192 от 11.09.2019 г. (Приложение Б.3), на территории выполнения ПИР и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от объекта изысканий скотомогильники, биометрические ямы иные места захоронения животных, очаги особо опасных заболеваний животных и установленные для них СЗЗ отсутствуют.

Сведения о редких и охраняемых видах животных, охотничьих и промысловых животных и путях миграции

В соответствии с проведенным натурным обследованием территории участка работ

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	09.09.2019 г (Приложение Б.2) на территории работ полигоны ТКО, отходов производства и потребления, обезвреживания жидких бытовых отходов, внесённые в Государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО), отсутствуют.					
			Сведения о скотомогильниках и других захоронениях					
			Согласно Письму Управления ветеринарии Департамента сельского хозяйства и продовольствия Чукотского АО №10/01-04/192 от 11.09.2019 г. (Приложение Б.3), на территории выполнения ПИР и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от объекта изысканий скотомогильники, биометрические ямы иные места захоронения животных, очаги особо опасных заболеваний животных и установленные для них СЗЗ отсутствуют.					
Сведения о редких и охраняемых видах животных, охотничьих и промысловых животных и путях миграции			В соответствии с проведенным натурным обследованием территории участка работ					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
								19

краснокнижные виды растений и животных, внесенные в Красные Книги различного уровня, а также охотничьи и промысловые виды животных и пути их миграций не встречены.

Сведения о защитном статусе лесов

Согласно Письму Администрации Провиденского городского округа (Приложение Б.2) зеленые зоны, лесопарки городские леса, защитные леса в границах производства ПИР отсутствуют.

Согласно Письму Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО (Приложение Б.5) на территории проектирования нет земель лесного фонда.

Сведения о водозаборах и зонах санитарной охраны

В соответствии с Письмом Администрации Провиденского городского округа (Приложение Б.4), на территории проектирования отсутствуют источники поверхностного и подземного водоснабжения, участок проектирования не входит в границы зон санитарной охраны.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Согласно Письму Управления природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО (Приложение Б.5) участок работ пересекает водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов ручья Урелик и озера Истихэд.

В соответствии с ст. 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы» Водного кодекса РФ, и Генеральным планом пгт. Провидения Провиденского городского округа, утверждённым Решением Совета депутатов Провиденского городского округа от 04 мая 2017 года № 66 в районе проведения ПИР на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» установлены следующие ограничения:

Водоохранная зона шириной 50 метров – оз. Истихэд, ручей Урелик;

Водоохранная зона шириной 500 метров – бухта Эмма

Водоохранная зона шириной 500 метров – лагуна Урелики..

Сведения об охраняемых лесных насаждениях

Согласно Письму Управления лесами Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского АО №02-25/833 от 01.10.2019 г (Приложение Б.6) на участке работ отсутствуют лесопарковые зеленые пояса, защитные и особо защитные участки лесов.

Сведения об объектах историко-культурного наследия

Согласно Письму Управления по государственной охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа №05-09/429 от 29.10.2019 г (Приложение Б.7) на территории проведения работ объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Сведения о коренных малочисленных народах Севера

Согласно Письму Администрации Провиденского городского округа № 1686 от 07.10.2019 г (Приложение Б.8) в районе проведения работ территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Чукотского АО и Дальнего Востока не зарегистрированы.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Сведения об объектах историко-культурного наследия						
			Согласно Письму Управления по государственной охране объектов культурного наследия Чукотского автономного округа №05-09/429 от 29.10.2019 г (Приложение Б.7) на территории проведения работ объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.						
			Сведения о коренных малочисленных народах Севера						
			Согласно Письму Администрации Провиденского городского округа № 1686 от 07.10.2019 г (Приложение Б.8) в районе проведения работ территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Чукотского АО и Дальнего Востока не зарегистрированы.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист	
								20	

3.3 Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории

Чукотский автономный округ (ЧАО) (неофициально – Чукотка) — субъект Российской Федерации, располагается в Дальневосточном федеральном округе.

Граничит с Якутией на северо-западе, Магаданской областью - на юго-западе и Камчатским краем - на юге. На востоке имеет морскую границу с США.

Вся территория Чукотского автономного округа относится к районам Крайнего Севера.

Административный центр — город Анадырь.

Численность населения Чукотского автономного округа по данным Росстата составляет 49 663 чел. (на 2019 г.). Плотность населения — 0,07 чел./км² (на 2019 г.). Городское население — 70,06 % (на 2018 г.).

В 1990-е годы население округа сократилось (за 1989—2002 годы) на 110,1 тысяч человек или в 3 раза (в 1989 году оно составляло 164 783 жителей), преимущественно за счёт массового выезда некоренных национальностей. После этого численность населения стабилизировалась на уровне около 50 тысяч человек. Коренными народами Чукотки являются чукчи, чуванцы, эскимосы, эвены и юкагиры. Эскимосы живут преимущественно на восточном побережье, чуванцы — в верхнем и среднем течении реки Анадырь, эвены — на западе. Юкагиры мало представлены на Чукотке, лишь в селе Омолон их около 50 человек (5% от населения села). Чукчи расселены равномерно по округу. Основная масса коренных народов живёт в небольших сёлах с населением в 200—1000 человек (некоренные народы живут преимущественно в Анадыре и крупных посёлках городского типа). В столице, Анадыре, коренное население составляет около 15%.

Согласно Закону «Об административно-территориальном устройстве Чукотского автономного округа», субъект РФ включает следующие административно-территориальные образования:

- 1 город окружного значения
 - Анадырь
- 6 районов
 - Анадырский район,
 - Билибинский район,
 - Иультинский район,
 - Провиденский район,
 - Чаунский район,
 - Чукотский район.

Основу экономики округа составляет горнодобывающая промышленность. Коренное население занято традиционными видами промысла. По показателю ВРП на душу населения регион уступает лишь нефтедобывающим Тюменской и Сахалинской областям (по данным Росстата на 2017 г.).

Провиденский район

Провиденский район — административно-территориальное образование на востоке Чукотского автономного округа России. В его границах существует муниципальное образование Провиденский городской округ, образованное вместо упразднённого

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	— Игульгинский район, — Провиденский район, — Чаунский район, — Чукотский район.				
			Основу экономики округа составляет горнодобывающая промышленность. Коренное население занято традиционными видами промысла. По показателю ВРП на душу населения регион уступает лишь нефтедобывающим Тюменской и Сахалинской областям (по данным Росстата на 2017 г.).				
			Провиденский район Провиденский район — административно-территориальное образование на востоке Чукотского автономного округа России. В его границах существует муниципальное образование Провиденский городской округ, образованное вместо упразднённого				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							21

Провиденского муниципального района.

Административный центр — посёлок городского типа Провидения.

Провиденский район находится на востоке Чукотского автономного округа, большая его часть расположена в южной части Чукотского полуострова. На севере граничит с Чукотским муниципальным районом, на западе — с Иультинским муниципальным районом. С востока омывается водами Берингова моря Тихого океана, с юга — водами Анадырского залива Тихого океана. Протяжённость береговой полосы в пределах района составляет 850 км, большая часть которой изрезана скалистыми мысами, глубокими заливами и фьордами.

Провиденский район образован в 1957 году. Ранее территории Провиденского, современного Чукотского и значительная часть Иультинского района входили в состав Чукотского района. В 1957 году его южная часть была выделена в Провиденский район.

Во время проведения коллективизации и политики укрупнения поселений на территории Провиденского района из многочисленных стойбищ было образовано 5 больших национальных сёл.

Численность населения района составляет 3 704 чел. (на 2019 г.).

По данным переписи 2010 года в городских условиях (пгт Провидения) проживают 58,45% населения. Чукчи составляют 36,7% от общей численности населения района; 19,1% составляют эскимосы-юиты (максимальная концентрация в России).

В состав района и городского округа входят следующие населенные пункты: село Новое Чаплино, село Нунлигран, пгт Провидения, село Сиреники, село Энмелен, село Янракыннот.

На территории Провиденского района выявлены месторождения коренного и россыпного золота, коренного серебра, олова, меди, мышьяка, ртути, урана, однако промышленная добыча не осуществляется. Лишь в 1967—1968 гг. было отработано небольшое месторождение россыпного золота.

На территории Провиденского района расположены следующие памятники природы:

- Водный памятник — «Ключевой», расположенный на берегу Сенявинского пролива. Это термоминеральные источники с температурой воды до 80°C, где произрастает уникальная термофильная реликтовая флора.
- Озеро Аччен — водный памятник природы.
- Водно-ботанический памятник природы «Чаплинский» — высокотемпературные минеральные источники с уникальной термофильной растительностью.

Почти вся территория Провиденского района входит в состав природно-этнического парка «Берингия».

Численность населения поселка городского типа Провидения составляет 2 165 чел. (на 2019 г.).

Дорожная сеть на территории не развита, имеется автодорога с гравийным покрытием от Провидения до аэропорта длиной 11,5 км и до села Новое Чаплино длиной 18 км. Ходят рейсовые автобусы по маршрутам "Провидения - Аэропорт" и "Провидения - Новое Чаплино". Используются автобусы вахтового типа на шасси Урал-4320. С остальными населёнными пунктами район связан ежегодно прокладываемыми зимниками и вертолетом. Пассажирское сообщение с окружным центром и внутри района

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	высокотемпературные минеральные источники с уникальной термофильной растительностью.						
			Почти вся территория Провиденского района входит в состав природно-этнического парка «Берингия».						
			Численность населения поселка городского типа Провидения составляет 2 165 чел. (на 2019 г.).						
			Дорожная сеть на территории не развита, имеется автодорога с гравийным покрытием от Провидения до аэропорта длиной 11,5 км и до села Новое Чаплино длиной 18 км. Ходят рейсовые автобусы по маршрутам "Провидения - Аэропорт" и "Провидения - Новое Чаплино". Используются автобусы вахтового типа на шасси Урал-4320. С остальными населёнными пунктами райцентр связан ежегодно прокладываемыми зимниками и вертолетом. Пассажирское сообщение с окружным центром и внутри района						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист	
								22	

круглогодично осуществляется воздушным транспортом.

Завоз генеральных грузов для обеспечения всех потребностей района производится в период летней навигации морским транспортом через единственный рейдовый морской порт Провидения.

На территории Провиденского городского округа зарегистрированы следующие лечебно-профилактические, детские и спортивные учреждения:

- ГБУЗ «Провиденская районная больница (плюс пять филиалов в сельских поселениях);
- Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Кораблик» поселка Провидения»;
- Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Центр детского творчества п. Провидения»;
- Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Детско-юношеская спортивная школа поселка Провидения».

Отрасли народного хозяйства представлены следующими организациями:

- МАП «Провиденское» - дорожное хозяйство;
- ГП ЧАО «Чукотскоммунхоз (филиал в пгт. Провидения) - жилищно-коммунальное хозяйство;
- МП «Корат» - сельское хозяйство;
- МП «Пищевик» - пищевая промышленность;
- МП «Север» - жилищно-коммунальное хозяйство.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										23

4 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1 Характеристика земельного участка, на котором намечается строительство объекта

Аэропорт Бухта Провидения расположен в 5 км южнее п. Провидения и в 1,5 км южнее п. Урелики, на южном берегу Комсомольской бухты (бухта Эмма), по адресу: 689251, Чукотский автономный округ, Провиденский район, пос. Урелики, аэропорт Провидения.

В административном отношении аэропорт расположен на территории Провиденского городского округа. Согласно карте функционального зонирования территория аэропорта относится к зоне инженерной и транспортной инфраструктур (Приложение А.7).

Производственная площадка аэропорта располагается на 4-х смежных земельных участках общей площадью.

Правообладателем земельных участков является ФКП «Аэропорты Чукотки».

Перечень и краткая характеристика земельных участков, занимаемых для ведения хозяйственной деятельности аэропорта, приведены в таблице 4.1.

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

Ситуационный план расположения аэропорта представлен на чертеже ФКП-14110000-ОВОС-ГЧ1 «Ситуационный план, М 1:10000»

Таблица 4.1 - Перечень земельных участков, занимаемые структурами расположенными на территории аэропорта Бухта Провидения

№ п/п	Кадастровый номер	Площадь	Вид разрешенного использования	По документу	Правообладатель
1	87:07:060002:21	303 796	Для размещения и эксплуатации объектов воздушного транспорта	Аэропорт Провидения	Аренда ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ»
2	87:07:060002:11	100	Для размещения и эксплуатации объектов воздушного транспорта	земная станция спутниковой связи с куполом	Аренда ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ»
3	87:07:060002:10	3 899	Для размещения объектов электросетевого хозяйства	под существующий объект РСП (точка 2)	Собственность Российская Федерация Постоянное (бессрочное) пользование ФКП «Аэропорты Чукотки»
4	87:07:060002:6	700	Для объектов общественно-делового значения	Метеостанция (М - 2)	Постоянное (бессрочное) пользование ФГБУ «Чукотское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
5	87:07:060002:418	10 450	Для размещения объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения	под существующий склад ГСМ для аэропорта Провидения	Аренда ГУП Чукотского автономного округа «Чукотснаб»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						24

ФКП-14 110000-ОВОС-ГЧ

6	87:07:060002:8	7 321	Для размещения иных объектов связи, радиовещания, телевидения, информатики	под существующий объект антенное поле и кунг ПРЦ	Аренда ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ»
7	87:07:060002:12	63 300	Для размещения военных организаций, учреждений и других объектов	Гарнизон	Постоянное (бессрочное) пользование ФГКУ «Дальневосточный региональный поисково-спасательный отряд МЧС России»
8	87:07:060003:7	3 472	Для размещения и эксплуатации иных объектов транспорта	под существующий объект радиолокатор ДРЛ-7см (точка № 24)	Аренда ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ»
9	87:07:060003:8	785	Для размещения иных объектов связи, радиовещания, телевидения, информатики	под существующий объект пеленгатор	Аренда ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ»
10	87:07:060002:627	11 000	Для размещения иных наземных объектов воздушного транспорта	воздушный транспорт	
11	87:07:060003:10	224 629	Для размещения и эксплуатации объектов воздушного транспорта	Аэропорт Провидения	Постоянное (бессрочное) пользование ФКП «Аэропорты Чукотки»

В соответствии с планируемыми проектными решениями в рамках реконструкции аэропорта предусмотрен дополнительный землеотвод:

- участок 87:07:060002:ЗУ1 площадью 3299 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт
- участок 87:07:060002:ЗУ2 площадью 6087 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт
- участок 87:07:060003:ЗУ3 площадью 271901 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт
- участок 87:07:060002:ЗУ4 площадью 50220 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт
- участок 87:07:060002:ЗУ5 площадью 30208 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт
- участок 87:07:060002:ЗУ6 площадью 5332 м² образуется из земель, находящихся в муниципальной собственности, вид разрешенного использования: воздушный транспорт

Общая площадь допземлеотвода составляет 36,7047 га (367047 м²).

Сведения о градостроительной ситуации района расположения аэропорта Провидения приняты согласно материалам информационного портала Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра).

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист 25

Производственная площадка аэропорта Провидения ограничена:

- с севера – территорией, свободной от застройки (земли неразграниченной государственной собственности), далее на расстоянии ~650 м находится Комсомольская бухта;
- с северо-востока – территорией подразделения 5-го объединенного авиационного отряда ФСБ (кадастровый номер земельного участка 87:07:060002:12, вид разрешенного использования: гарнизон), далее – территорией свободной от застройки (земли неразграниченной государственной собственности), на расстоянии ~180 м – автомобильной дорогой общего пользования, далее на расстоянии ~350 м расположена заброшенная военная часть № 28104;
- с востока и юго-востока – территорией, свободной от застройки (земли неразграниченной государственной собственности);
- с юга – озером Истихед;
- с юго-запада и запада – территорией, свободной от застройки (земли неразграниченной государственной собственности);
- с северо-запада – территорией, свободной от застройки (земли неразграниченной государственной собственности), на расстоянии ~300 м находится лагуна Урелики.

Таким образом, территория вокруг площадки аэропорта свободна от застройки. Согласно утверждённым правилам землепользования и застройки Провиденского городского округа перспективная жилая застройка вблизи аэропорта не планируется.

Ближайшая существующая нормируемая территория расположена в северном направлении на расстоянии 3,43 км от границы площадки аэропорта по адресу: п. Провидения, ул. Набережная-Дежнева, дом 6 (ЗУ с кад. № 87:07:060001:92, вид разрешенного использования: под существующий многоквартирный дом).

В остальных направлениях жилая застройка удалена на значительное расстояние или отсутствует.

4.2 Характеристика состояния почво-грунтов

Качество почвы оценивалось при проведении инженерно-экологических изысканий, выполненных АО «Новая Авиация» в 2019 году.

Санитарно-химическое исследование почво-грунтов

По результатам лабораторных исследований в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.1.7.2511-09 исследованные грунты территории объекта по величине суммарного показателя химического загрязнения (Zс менее 16) относятся к категории «Допустимая», за исключением проб 2-1-БП, 2-2-БП, 4-1-БП, 6-2-БП – данные пробы по величине Zс от 16 до 32 относят часть грунтов с пробных площадок к категории «Умеренно опасная».

Токсикологическое исследование почв

В соответствии с результатами токсикологического исследования и приказом Министерства природных ресурсов России N536 от 04 декабря 2014 года, все исследованные пробы почво-грунтов относятся к **V (пятому) классу опасности** для

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>Санитарно-химическое исследование почво-грунтов</p> <p>По результатам лабораторных исследований в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.1.7.2511-09 исследованные грунты территории объекта по величине суммарного показателя химического загрязнения (Zс менее 16) относятся к категории «Допустимая», за исключением проб 2-1-БП, 2-2-БП, 4-1-БП, 6-2-БП – данные пробы по величине Zс от 16 до 32 относят часть грунтов с пробных площадок к категории «Умеренно опасная».</p> <p>Токсикологическое исследование почв</p> <p>В соответствии с результатами токсикологического исследования и приказом Министерства природных ресурсов России N536 от 04 декабря 2014 года, все исследованные пробы почво-грунтов относятся к V (пятому) классу опасности для</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										26

окружающей природной среды – «практически неопасный».

Бактериологическое и паразитологическое исследования почв

В соответствии с результатами санитарно-биологического исследования (протокол лабораторных исследований № 6494.3 от 01.11.2019) категория загрязнения почв по санитарно-бактериологическим показателям качества – «чистая».

Категория загрязнения по санитарно-паразитологическим показателям качества – «чистая».

Радиационное обследование

Мощность дозы гамма-излучения на земельном участке под строительство не превышает нормируемого значения, согласно СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные требования правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ -99/2010).

Значения плотности потока радона с поверхности грунта на земельном участке не превышают нормируемого значения, согласно СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные требования правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ -99/2010).

4.3 Характеристика существующего состояния атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта изысканий, приведены в таблице 4.2 в соответствии со сведениями, предоставленными ФГБУ «Чукотское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Приложение В.2).

Таблица 4.2 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе расположения объекта

Загрязняющие вещества	ПДК м.р., мг/м ³	Фоновая концентрация, мг/м ³
1	2	3
Диоксид серы	0,5	0,013
Диоксид азота	0,2	0,054
Оксид углерода	5,0	2,4
Взвешенные вещества	0,5	0,195

4.4 Характеристика состояния водных объектов

Взаиморасположение территории проектирования с ближайшими водными объектами

Согласно рекогносцировочному обследованию р. Урелики протекает в середине участка работ; руч. без названия – в 50 метрах на запад от участка работ (южный торец ЛП); оз. Истихед – в 35 метрах на юг от участка работ; лагуна Урелики – в 276 метрах на запад от участка работ. Таким образом, северная и южная части участка работ входят в водоохранную зону водных объектов.

Согласно Водному Кодексу РФ (ст. 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы») ширина водоохранной зоны рек протяженностью менее 10 км (протяженность р. Урелики – около 3,5 км, руч. Без названия – около 430м) составляет 50 м. Ширина водоохранной зоны озера (оз. Истихед) составляет 50м. Ширина водоохранной зоны моря (лагуна Урелики) составляет 500 метров.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Взаиморасположение территории проектирования с ближайшими водными объектами					
			<p>Согласно рекогносцировочному обследованию р. Урелики протекает в середине участка работ; руч. без названия – в 50 метрах на запад от участка работ (южный торец ЛП); оз. Истихед – в 35 метрах на юг от участка работ; лагуна Урелики – в 276 метрах на запад от участка работ. Таким образом, северная и южная части участка работ входят в водоохранную зону водных объектов.</p> <p>Согласно Водному Кодексу РФ (ст. 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы») ширина водоохранной зоны рек протяженностью менее 10 км (протяженность р. Урелики – около 3,5 км, руч. Без названия – около 430м) составляет 50 м. Ширина водоохранной зоны озера (оз. Истихед) составляет 50м. Ширина водоохранной зоны моря (лагуна Урелики) составляет 500 метров.</p>					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
						27		

В соответствии с генеральным планом пгт. Провидения Провиденского городского округа, утверждённым Решением Совета депутатов Провиденского городского округа от 04 мая 2017 года №66 в районе проведения ПИР на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» установлены следующие ограничения:

Водоохранная зона шириной 50 метров – озеро Истихед, ручей Урелики;

Водоохранная зона шириной 500 метров – бухта Эмма

Водоохранная зона шириной 500 метров – лагуна Урелики.




Рис. 5.1 Взаиморасположение территории проектирования и водных объектов

Поверхностные воды

В рамках инженерно-экологических изысканий из ближайших водных объектов были отобраны образцы воды для лабораторных исследований:

- Проба 1в-БП – р. Урелик
- Проба 2в-БП – Лагуна Урелик
- Проба 3в-БП – оз. Истихед

Взам. инв. №		09.20																					
Подп. и дата			<p>Рис. 5.1 Взаиморасположение территории проектирования и водных объектов</p> <p>Поверхностные воды</p> <p>В рамках инженерно-экологических изысканий из ближайших водных объектов были отобраны образцы воды для лабораторных исследований:</p> <ul style="list-style-type: none">– Проба 1в-БП – р. Урелик– Проба 2в-БП – Лагуна Урелик– Проба 3в-БП – оз. Истихед																				
Инв. № подл.			<table><tr><th>Изм.</th><th>Кол.уч.</th><th>Лист</th><th>№ док.</th><th>Подпись</th><th>Дата</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата													ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																		

– Проба 4в-БП – руч. Без названия

Протокол исследований пробы воды представлен в Приложении В.3.

Результаты исследований пробы подземной воды отражены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Результаты гидрохимического анализов воды из водных объектов

№ п/п	Наименование определяемого ингредиента	Единицы измерения	Обнаруженная концентрация				Норматив ПДК р.х.*	Норматив ПДК сан- хим.**
			Проба 1В-БП	Проба 2В-БП	Проба 3В-БП	Проба 4В-БП		
1	2	3	5	6	7	8	9	10
1.	Запах при 20°С	баллы	0	0	1	0	-	Не более 2х баллов
2.	Запах при 60°С	баллы	0	0	2	0	-	
3.	Щелочность	ммоль/л	0,9	0,9	2,2	1,5	-	-
4.	Цветность	градус	19,9	15,9	16,8	14,3	-	20
5.	Водородный показатель	ед. рН	7,8	7,5	7,6	7,6	6,5-8,5	6,5-8,5
6.	Взвешенные вещества	мг/дм ³	24,0	36,5	28,0	22,0	10	1000
7.	Кислород растворенный	мгО ₂ /дм ³	8,7	8,4	5,4	7,5	Не менее 6	Не менее 4
8.	БПК-5	мгО ₂ /дм ³	5,51	7,5	72,3	9,3	2,1	Менее 2
9.	Сульфаты	мг/дм ³	23,8	12,4	77	15,0	100	500
10.	Углекислота свободная	мг/дм ³	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	-	-
11.	Нитрат-ионов	мг/дм ³	0,365	0,284	0,272	0,300	40,0	45
12.	Нитрит-ионов	мг/дм ³	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,08	3,3
13.	Железо общее	мг/дм ³	<0,0020	<0,0020	0,00185	<0,0020	0,1	0,3
14.	Марганец	мг/дм ³	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,01	0,1
15.	Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,0154	0,0130	0,0104	0,0127	0,05	0,3
16.	АПAB	мг/дм ³	0,090	0,078	0,150	0,068	0,5	0,5
17.	Перманганатная окисляемость	мгО ₂ /дм ³	10,6	9,20	15,0	12,4	-	5
18.	Фториды	мг/дм ³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,75	1,5
19.	Хлориды	мг/дм ³	12,4	83,3	1770	107	300	350
20.	Жесткость общая	Ж°	4,0	3,6	>40	4,15	-	7,0
21.	Химическое потребление кислорода	мгО ₂ /дм ³	23,0	31,5	300	41	-	15
22.	Сухой остаток	мг/дм ³	68	144	15200	182	-	1000
23.	Вкус, привкус	балл	-	-	-	-	-	-
24.	Фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	0,025

Данные таблицы показывают, в природной воде не зафиксировано пленок нефтепродуктов, масел, жиров, а также скопления других плавающих примесей и веществ.

В пробах отмечено низкое содержание (ниже предела обнаружения) следующих веществ и соединений: углекислота свободная, марганец, железо общее, нитрит-ионов, фториды, фенолы (фенольный индекс).

Содержание растворенного кислорода выше минимума для теплого времени года.

Установлены превышения следующих показателей качества природных вод в: взвешенных веществ во всех пробах – 2,2-3,7 ПДК и БПК₅ во всех пробах – 2,8-36,2 ДПК.

По остальным определяемым компонентам превышений за установлено.

Исследованная вода по содержанию взвешенных веществ и БПК₅ не удовлетворяет требованиям и нормативам СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ						Лист 29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

поверхностных вод. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов» и Нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказ Минсельхоза России №552 от 13 декабря 2016 года.

Подземные воды

В рамках инженерно-экологических изысканий из скважины на территории изысканий был отобран один образец грунтовой воды (подземн.1г-БП). Протокол исследований пробы воды представлен в Приложении В.4.

Результаты исследований пробы подземной воды отражены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Результаты гидрохимического анализов подземной воды

№ п/п	Наименование определяемого ингредиента	Единицы измерения	Обнаруженная концентрация	Норматив ПДК
			Проба подзем.1г-БП	
1	Запах	баллы	при 20°C – 1; при 60°C-2	Не более 2-3
2	Цветность	градус	>500	30
3	Водородный показатель	ед. рН	6,4	6-9
4	Кислород растворенный	мг/дм ³	8,0	Не менее 4
5	Сульфаты	мг/дм ³	14,4	500
6	Нитрат-ионов	мг/дм ³	0,380	45,0
7	Железо общее	мг/дм ³	2,73	0,3
8	Марганец	мг/дм ³	0,0250	0,1
9	Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,042	0,3
10	АПАВ	мг/дм ³	0,098	-
11	Перманганатная окисляемость	мгО ₂ /дм ³	17,3	5-7
12	Фториды	мг/дм ³	0,200	1,5
13	Хлориды	мг/дм ³	159	350
14	Жесткость общая	Ж°	30,0	7-10
15	Сухой остаток	мг/дм ³	248	1000-1500
16	Фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,0025	0,1
17	Кадмий	мг/дм ³	<0,00050	0,001
18	Медь	мг/дм ³	0,0173	1,0
19	Мышьяк	мг/дм ³	<0,002	0,01
20	Никель	мг/дм ³	<0,00050	0,02
21	Ртуть	мг/дм ³	<0,00004	0,0005
22	Свинец	мг/дм ³	0,0041	0,01
23	Бенз(а)пирен	мг/дм ³	<0,0005	0,00001
24	Мутность	ЕМФ	>100	2,6-3,5

Данные таблицы показывают, что большинство определяемых компонентов находятся

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	09.20	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ						Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

в концентрациях ниже значимых и ПДК. Однако зафиксированы повышенные значения цветности воды, жесткости, мутности и перманганатной окисляемости; а также установлены превышения ПДК железа общего в воде в 9,1 раза.

Таким образом, грунтовые воды по содержанию общего железа, цветности, жесткости, мутности и перманганатной окисляемости не соответствуют требованиям гигиенических нормативов.

Сведения об источниках водоснабжения

В соответствии с Письмом Администрации Провиденского городского округа, на территории изысканий отсутствуют источники поверхностного и подземного водоснабжения, участок проектирования не входит в границы зон санитарной охраны.

4.5 Характеристика растительного мира

Согласно выполненным полевым исследованиям территория изысканий представляет собой антропогенно - измененный ландшафт. Естественные растительные сообщества и почвенный покров на территории под размещение объекта практически отсутствуют.

Исключение составляют лишь незначительные по площади участки. Здесь растительный покров представлен вторичными сообществами, среди которых:

- злаковые и разнотравно - злаковые пионерные группировки разной степени сомкнутости, произрастающие на участках с полностью нарушенным почвенно-растительным покровом;
- разреженные пионерные группировки и единичные экземпляры растений, произрастающие на участках морского пляжа, с техногенно - нарушенным микрорельефом.

При полевых исследованиях местообитаний охраняемых видов растений обнаружено не было. Таким образом, на территории проектирования отсутствуют редкие и уязвимые виды растений.

4.6 Характеристика животного мира

Участок проектирования характеризуется нарушением местообитаний, повышенным шумовым фоном. В связи с этим, фауна описываемой территории, преимущественно, заселена синантропными видами животных, которые в значительной степени адаптировались к множеству факторов беспокойства.

На участке изысканий представители фауны и животного мира, отнесенные к охотничье-промысловым ресурсам, отсутствуют.

На участке проектирования, мест временных сезонных концентраций охотничьих животных, а также крупных путей наземных миграций (миграционных коридоров), мест размножения и выращивания потомства нет.

Согласно литературным источникам на территории проектирования встреча с редкими и охотничьими видами животных маловероятна. ***Охраняемые виды, пути миграций, а также уязвимые животные отсутствуют.***

4.7 Характеристика акустического состояния окружающей среды

Акустическое состояние окружающей среды на рассматриваемой территории

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	адаптировались к множеству факторов беспокойства.					
			На участке изысканий представители фауны и животного мира, отнесенные к охотничье-промысловым ресурсам, отсутствуют.					
			На участке проектирования, мест временных сезонных концентраций охотничьих животных, а также крупных путей наземных миграций (миграционных коридоров), мест размножения и выращивания потомства нет.					
Согласно литературным источникам на территории проектирования встреча с редкими и охотничьими видами животных маловероятна. Охраняемые виды, пути миграций, а также уязвимые животные отсутствуют.								
4.7 Характеристика акустического состояния окружающей среды								
Акустическое состояние окружающей среды на рассматриваемой территории								
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
								31

определяется, главным образом, естественным природным фоном и работой аэродромной техники.

Специалистами аккредитованной лаборатории ООО «ЯкутИзыскания» по программе инженерно-экологических изысканий для объекта реконструкции были проведены замеры физических факторов риска. Исследования уровней шума проводились в дневное время суток на границе ближайших к объекту изысканий нормируемых территорий.

Согласно полученным данным превышений по эквивалентному и максимальному шуму над нормативами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 не отмечено.

4.8 Существующее антропогенное воздействие на территорию намечаемого строительства

Площадка реконструируемого аэропорта расположена на территории действующего предприятия. Аэропорт Бухта Провидения существует более 70 лет, поэтому антропогенная нагрузка на территорию оказывается уже давно.

Участок проектирования характеризуется кратковременным повышенным шумовым фоном, связанным с выполнением взлет-посадочных операций воздушными судами.

Фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха определён без учёта вклада реконструируемого предприятия и не превышает нормативных значений.

Загрязнение атмосферного воздуха от работы служб аэропорта происходит в результате поступления в него:

- выхлопных газов от спецавтотранспорта при обслуживании территории, заезде/выезде на смотровые боксы (ССТ, АСС) в производственном здании;
- выхлопных газов от гостевого автотранспорта при заезде/выезде на парковку;
- выбросов от слесарно-механического участка в производственном здании;
- выбросов при зарядке аккумуляторов в производственном здании;
- продуктов сгорания топлива в ДЭС и котельной;
- испарений ГСМ из резервуаров при закачке и хранении, заправке ВС;
- выхлопных газов от ВС;
- испарения этиленгликоля при обработке воздушных судов ПОЖ.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										32

5 ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЁТОМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Вариант №1 - «нулевой вариант» - данный вариант подразумевает отказ от намечаемой деятельности.

Вариант №2 – принятый в данном проекте – полная реконструкция аэропортового комплекса Бухта Провидения.

Обоснование принятого варианта №1

Отказ от намечаемой реконструкции позволит избежать воздействия на окружающую среду, обусловленного проведением строительно-монтажных работ, в т.ч. увеличения выбросов загрязняющих веществ, акустического воздействия от строительной техники и образования отходов. Однако, данное воздействие является кратковременным – только на период работ по реконструкции. При этом отказ от реконструкции не позволит решить более значимые в долгосрочной перспективе вопросы воздействия на окружающую среду, такие как организация сбора и очистки сточных вод, которая в настоящее время отсутствуют в аэропорту.

Обоснование принятого варианта №2.

Реконструкция аэродрома «Бухта Провидения» вызвана необходимостью улучшения условий эксплуатации ВС на существующих покрытиях ВПП, РД и перрона.

В настоящее время, согласно материалам обследования аэродрома (шифр ФКП-14110000-ОБ1), грунтовые покрытия аэродрома силами аэродромной службы поддерживаются в удовлетворительном состоянии. Требуется проведение работ по выравниванию, досыпке, планировке и уплотнению. Имеющиеся бетонные покрытия крайне изношены.

Водосточная сеть практически отсутствует. Очистные сооружения сточных вод на территории аэродрома отсутствуют. Выходной оголовок требует ремонта.

Согласно материалам обследования зданий (шифр ФКП-14110000-ОБ2) все обследуемые здания расположены на территории аэропорта Бухта Провидения и возводились последовательно, по мере расширения аэропорта с 1969 по 1990-е годы. На момент обследования отличаются друг от друга технологией возведения и примененными материалами, а также степенью износа и техническим состоянием конструкций. Категория технического состояния всех зданий – **ограниченно-работоспособная**.

Общий износ несущих и ограждающих конструкций зданий с учетом внутренней отделки и инженерных сетей на момент обследования составляет около 45%.

Выбор места размещения объекта

Исторически аэропорт Бухта Провидения расположен рядом с посёлком Урелики на южном, противоположном от посёлка Провидения, берегу Комсомольской бухты.

Ближайшая существующая жилая застройка расположена в северном направлении на расстоянии 3,43 км от границы площадки аэропорта по адресу: п. Провидения, ул. Набережная-Дежнева, дом 6 (ЗУ с кад. № 87:07:060001:92, вид разрешенного

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	момент обследования отличаются друг от друга технологией возведения и примененными материалами, а также степенью износа и техническим состоянием конструкций. Категория технического состояния всех зданий – <i>ограниченно-работоспособная</i> .						
			Общий износ несущих и ограждающих конструкций зданий с учетом внутренней отделки и инженерных сетей на момент обследования составляет около 45%.						
			Выбор места размещения объекта						
Исторически аэропорт Бухта Провидения расположен рядом с посёлком Урелики на южном, противоположном от посёлка Провидения, берегу Комсомольской бухты.									
Ближайшая существующая жилая застройка расположена в северном направлении на расстоянии 3,43 км от границы площадки аэропорта по адресу: п. Провидения, ул. Набережная-Дежнева, дом 6 (ЗУ с кад. № 87:07:060001:92, вид разрешенного									
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
									33

использования: под существующий многоквартирный дом).

В остальных направлениях жилая застройка удалена на значительное расстояние или отсутствует. Таким образом, территория вокруг площадки аэропорта свободна от застройки. Согласно утвержденным правилам землепользования и застройки Провиденского городского округа перспективная жилая застройка вблизи аэропорта не планируется.

Ближайшая граница нормируемой территории – граница национального парка «Берингия» - находится в западном направлении на расстоянии 360 м от границы промышленной площадки аэропорта.

Выбор полной реконструкция аэропортового комплекса Бухта Провидения на существующей промышленной площадке единственно возможен в силу неудовлетворительного состояния аэродромных покрытий и производственных зданий аэропорта и с точки зрения минимизации воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										34

6 ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОБЪЕКТЫ И ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Воздействие на окружающую природную среду при реализации планируемой деятельности можно разделить на два периода:

первый – воздействие при проведении строительных работ;

второй – воздействие при эксплуатации, после реализации всего комплекса намеченных проектных работ.

В **первый** период влияние на компоненты окружающей среды будет носить кратковременный характер. Нарушение компонентов окружающей среды при проведении планируемых работ выразится в виде:

- загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от строительной техники;
- повышенным пылеобразованием при проведении земляных и планировочных работ;
- временной дополнительной нагрузки на почву при проведении работ по вертикальной планировке территории;
- шумового воздействия на прилегающую территорию от строительной техники.

Во **второй** период – при эксплуатации после реконструкции - влияние на компоненты окружающей среды будут оказывать те же виды деятельности, что и при эксплуатации на существующее положение:

- загрязнение атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от воздушных судов и обслуживающей техники;
- шумовое воздействие на прилегающую территорию от работы двигателей самолётов и техники;
- нагрузка на водные ресурсы от ливневого и хозяйственно-бытового стока;
- нагрузка на почву при работе техники и заправке воздушных судов (проливы топлива).

При эксплуатации влияние на компоненты окружающей среды будет незначительным, поскольку данная территория давно освоена и подвержена антропогенному воздействию.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										35

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

7.1 Воздействие объекта на земельные ресурсы

Согласно сведениям от уполномоченных органов и ситуационному плану часть территории объекта проектирования частично попадает в границы водоохранной зоны лагуны Урелик, ручья Урелик, бухты Эмма и озера Истихед.

В соответствии с планируемыми проектными решениями в рамках реконструкции аэропорта предусмотрен дополнительный землеотвод 367047 м².

При реализации проектных решений характер землепользования района проведения работ останется неизменным.

Планируемая деятельность не приведет к территориальному разобщению земель района и нарушению межхозяйственных и внутрихозяйственных связей различных землепользователей.

В процессе эксплуатации аэропортового комплекса Бухта Провидения негативных техногенных воздействий на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется. Принятые проектные решения и соблюдение всех предложенных мероприятий в процессе реконструкции позволят исключить возможность загрязнения почв и грунтов при дальнейшей эксплуатации реконструируемых участков аэропорта.

7.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

В соответствии с Письмом Администрации Провиденского городского округа, на территории изысканий отсутствуют источники поверхностного и подземного водоснабжения, участок проектирования не входит в границы зон санитарной охраны.

Использование поверхностных водных объектов в качестве источников водоснабжения не предусматривается.

Период реконструкции

Водоснабжение

Водоснабжение строительной площадки на период проведения работ из поверхностных и подземных источников не предусмотрено.

Временное водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой.

Вода используется на:

- хозяйственно-бытовые нужды работников;
- технические нужды (в т.ч. заполнение системы мойки колес автотранспорта);
- пожаротушение (при возникновении пожара).

Общий расход воды на строительной площадке (на хозяйственно-бытовые и технические нужды) составляет, согласно разделу ПОС - 0,45 л/с.

Водоотведение

На строительной площадке образуются следующие типы сточных вод:

- хозяйственно-бытовые;
- оборотные (в системе мойки колес автотранспорта);
- поверхностные сточные.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Временное водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой.				
			Вода используется на:				
			<ul style="list-style-type: none">– хозяйственно-бытовые нужды работников;– технические нужды (в т.ч. заполнение системы мойки колес автотранспорта);– пожаротушение (при возникновении пожара).				
Общий расход воды на строительной площадке (на хозяйственно-бытовые и технические нужды) составляет, согласно разделу ПОС - 0,45 л/с.							
Водоотведение							
На строительной площадке образуются следующие типы сточных вод:							
<ul style="list-style-type: none">– хозяйственно-бытовые;– оборотные (в системе мойки колес автотранспорта);– поверхностные сточные.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							36

Водосточно-дренажная система аэродрома Бухта Провидения выполнена по следующей схеме:

- закомочный дренаж для отвода воды из-под покрытия;
- система коллекторов для отвода воды;
- система канав.

Для организации очистки поверхностного стока, на начальном этапе строительства предусмотрено устройство локальных очистных сооружений.

Хозяйственно-бытовые сточные воды;

Согласно принятым проектным решениям хоз.бытовые стоки на строительной площадке собираются в герметичные ёмкости биотуалетов и душевых кабин. По мере заполнения емкости до 75%, хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся с территории строительства для последующего обезвреживания. Строительная площадка обеспечивается необходимым количеством мобильных кабин биотуалетов. Концентрации загрязнений от хоз.бытовых потребителей соответствуют по составу стоку от жилой застройки.

Технические сточные воды

Использование воды для производственных нужд предусмотрено для приготовления бетонных растворов и различных строительных смесей, для заправки автотранспорта. Данные потери являются безвозвратными.

Очистные сооружения мойки колес

В период строительства будет осуществляться мойка колёс транспорта, выезжающего со строительной площадки. Планируется установить 2 поста мойки колёс типа «Мойдодыр» с системой оборотного водоснабжения на выезде с территории аэропорта. Установка обеспечивает повторное использование и экономию технической воды до 80%.

Поверхностные сточные воды

Размещение бытового городка, организация мест складирования материалов осуществляется на твердых покрытиях из дорожных плит. Движение строительной техники осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием.

В процессе реконструкции аэропорта Бухта Провидения предусмотрена реконструкция водосточно-дренажной сети и устройство очистных сооружений на территории проектирования.

Реконструкция водосточно-дренажной сети и строительство ЛОС предусмотрены на начальном этапе производства работ, таким образом для водоотведения поверхностных сточных вод используется реконструируемая система ВДС и ЛОС.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период реконструкции минимально.

Попадание загрязнённых и недостаточно очищенных сточных вод на поверхность почв и грунтов, а также в подземные и поверхностные водные объекты практически исключено.

Для минимизации оказываемого воздействия настоящим проектом предусмотрены мероприятия по охране поверхностных и подземных вод в период строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	начальном этапе производства работ, таким образом для водоотведения поверхностных сточных вод используется реконструируемая система ВДС и ЛОС.					
			<i>Воздействие на поверхностные и подземные воды в период реконструкции минимально.</i>					
			<p>Попадание загрязнённых и недостаточно очищенных сточных вод на поверхность почв и грунтов, а также в подземные и поверхностные водные объекты практически исключено.</p> <p>Для минимизации оказываемого воздействия настоящим проектом предусмотрены мероприятия по охране поверхностных и подземных вод в период строительства.</p>					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
								37

Период эксплуатации**Водоснабжение**

Проектные решения по водоснабжению предусмотрены:

- для хозяйственно-питьевого водоснабжения резервуары питьевой воды внутри проектируемых зданий аэропортового комплекса;
- для полива тротуаров и зеленых насаждений – передвижной техникой согласно ТУ №848 от 10.03.2020;
- для противопожарного водоснабжения сеть внутримплощадочного противопожарного водопровода с пожарными гидрантами, резервуаром запаса воды и насосной станцией.

На площадке аэропортового комплекса Бухта Провидения запроектирована раздельная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение проектируемого объекта

Хозяйственно-питьевое водоснабжение проектируемых зданий аэропорта согласно договору №111-В с ГП ЧАО Чукоткоммунхоз предусматривается привозной водой питьевого качества по СанПиН 2.1.4.1074-01.

Хранение воды предусматривается в баках (резервуарах) для запаса питьевой воды, объемом не менее суточной потребности, в проектируемых зданиях. Доставка воды на хоз-питьевые нужды объектов аэропорта будет производиться специализированным автотранспортом.

Перед подачей воды потребителям предусмотрено дополнительное обеззараживание воды ультрафиолетовыми лампами – установками типа «ОДВ».

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения СПЗ проектом предусмотрено два резервуара чистой воды по 7,5 куб. м каждый. Объем баков принят в соответствии с расчетами на двухсуточный запас воды.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение производственного здания предусмотрено от 4х резервуаров чистой воды, установленных в двух местах: гараж (2 резервуара по 2 куб.м) помещении ИТП №1.1.18 и АСС (2 резервуара по 4 куб.м) в помещении ИТП №1.2.24.

Подача воды в сети хоз-питьевого водопровода зданий предусмотрена с помощью автоматических насосных станций.

Производственно-противопожарное водоснабжение

На производственные и противопожарные нужды зданий и сооружений аэропорта согласно договору №111-В с ГП ЧАО Чукоткоммунхоз используется привозная вода технического качества.

Для пожаротушения производственного здания на прилегающей к нему территории предусматривается устройство резервуаров запаса воды и насосной станции.

Хранение воды предусматривается в проектируемых резервуарах противопожарного запаса воды объемом $V=700 \text{ м}^3$ (2 шт.), расположенных на площадке аэропорта.

Горячее водоснабжение

Горячим водоснабжением здания предусмотрено по закрытой системе от теплообменника, установленного в ИТП.

Водоотведение

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>согласно договору №111-В с ГП ЧАО Чукоткоммунхоз используется привозная вода технического качества.</p> <p>Для пожаротушения производственного здания на прилежащей к нему территории предусматривается устройство резервуаров запаса воды и насосной станции.</p> <p>Хранение воды предусматривается в проектируемых резервуарах противопожарного запаса воды объемом $V=700\text{ м}^3$ (2 шт.) , расположенных на площадке аэропорта.</p> <p><i>Горячее водоснабжение</i></p> <p>Горячим водоснабжением здания предусмотрено по закрытой системе от теплообменника, установленного в ИТП.</p>						
			<p>Водоотведение</p>						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
							ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	38	

В настоящее время отведение хозяйственно-бытового стока осуществляется в выгреб (2 шт.), которые будут демонтированы в период реконструкции. Сети дождевой канализации - отсутствуют. Сбор дождевого стока с привокзальной площади является неорганизованным. Сток воды со спланированных участков элементов благоустройства производится на естественный рельеф местности. Очистные сооружения – отсутствуют.

В данном проекте предусмотрены следующие системы водоотведения:

- отвод хоз. бытовых стоков от проектируемых зданий в самотечном режиме в проектируемую внутриплощадочную сеть хозяйственно-бытовой канализации со сбросом в проектируемую накопительную ёмкость – септик, вблизи сооружений;
- отвод дождевого стока от аэропортового комплекса с организацией спланированного рельефа и сбором лотками и кюветами со сбором в резервуары накопители и подключением в проектируемым очистным сооружениям с выпуском очищенного стока в руч. Урелики.

Хоз.-бытовые сточные воды

Хозяйственно-бытовой сток от здания СПЗ и производственного здания отводятся для очистки на комплекс очистных сооружений ФХО-5.

Проектом предусмотрена установка Станции физико-химической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод серии «ФХО-5» производительностью до 5 м3/сут.

Станция физико-химической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод серии «ФХО-5» (далее по тексту «ФХО-5», «ФХО») предназначена для глубокой очистки хозяйственно-бытовых сточных вод и прочих сточных вод, близких к ним по составу от зданий и помещений.

Станция физико-химической очистки хозяйственно-бытовых сточных ФХО-5 предусмотрена в едином блок-модуле, монтируемом на фундамент.

Качество очищенных сточных вод после очистки соответствует требованиям приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 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"

Поверхностные сточные воды

Прием и отвод на очистку поверхностного стока со служебно-технической территории производится открытой сетью. Поверхностный сток отводится самотеком по лоткам в водосточную канаву системы водоотведения аэродрома и отводятся на ЛОС поверхностного стока.

Для очистки ливневых стоков с территории аэропорта предусматривается комплексная система очистки ливневого стока с нефтеулавливающим сорбентом в сорбционном отсеке и последующей обработке УФ обеззараживателем для очистки стоков до рыбохозяйственных значений, с последующим отводом очищенных сточных вод в акваторию руч. Урелик и о.Истихед.

По условиям рельефа, общая площадь реконструируемого водосбора собрана в два выпуска с отводом стока:

- выпуск №1– сток от части ВПП, РД, перрона и СТТ по водоотводной канаве в р. Урелик;
- выпуск №2 – сток от части ВПП по водоотводной канаве в о. Истихед.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Для очистки ливневых стоков с территории аэропорта предусматривается комплексная система очистки ливневого стока с нефтеулавливающим сорбентом в сорбционном отсеке и последующей обработке УФ обеззараживателем для очистки стоков до рыбохозяйственных значений, с последующим отводом очищенных сточных вод в акваторию руч. Урелик и о.Истихед.							
			По условиям рельефа, общая площадь реконструируемого водосбора собрана в два выпуска с отводом стока:							
			- выпуск №1– сток от части ВПП, РД, перрона и СТТ по водоотводной канаве в р. Урелик;							
			- выпуск №2 – сток от части ВПП по водоотводной канаве в о. Истихед.							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										39

Таблица 7.1 - Качество исходного и очищенного стока на выпусках в ручей Урелик и оз. Истихед

Загрязнитель	Исходный сток, мг/л	Сброс в водоем, мг/л
Взвешенные вещества	550	3
БПК полн.	40	3
Нефтепродукты	40	0,05

Участки аэропорта, не имеющие твердых покрытий (грунтовые участки) спланированы и покрыты газоном. Проезд техники по ним не осуществляется, поверхностный сток является условно-чистым. Сбор поверхностных сточных вод с данных участков не осуществляется.

Оборотные сточные воды (мойка автотранспорта)

Для мойки автотранспорта в здании ССТ запроектирована система оборотного водоснабжения с использованием флотационно-фильтрационной установки «Поток 1М» производства ООО «Коммунальное оборудование» ГК ЗАО «Техносфера». Удаление осадка из установки производится специализированными организациями при ее обслуживании согласно регламенту проведения работ.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации

Таким образом, использование подземных вод и водных объектов не предусмотрено.

Для хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водоснабжения используется привозная вода. Источником привозной воды является существующий водозабор поселка Провидения. Привозная вода по качеству соответствует СанПиН 2.1.4.107401 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Отведение хоз.-бытовых и производственных стоков осуществляется на комплекс очистных сооружений ФХО-5 для последующей очистки.

Проектом предусматривается организация сбора и отвода поверхностных стоков с территории аэропорта. Для очистки поверхностных сточных вод предусматривается устройство локальных очистных сооружений (ОС-1 и ОС-2), с последующим отводом очищенных сточных вод в акваторию руч. Урелик и о.Истихед.

Проектом не предусматривается организация новых источников водоснабжения.

Запроектированные ЛОС позволяют получить высокие показатели очистки, удовлетворяющие требованиям к сбросу в водоём рыбохозяйственного значения.

7.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух

В период реконструкции объекта выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке проведения работ будет происходить:

- при проведении демонтажных работ методом обрушения зданий и сооружений (работа техники), разборке покрытий;
- при газовой резке стальных конструкций во время демонтажных работ;
- при работе двигателей внутреннего сгорания строительной техники и автотранспорта во время проезда по территории, производстве работ, мойке колёс;
- при работе ДЭС для электроснабжения;
- при сварочных работах;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	7.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух									
			В период реконструкции объекта выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух на участке проведения работ будет происходить:									
			<ul style="list-style-type: none">– при проведении демонтажных работ методом обрушения зданий и сооружений (работа техники), разборке покрытий;– при газовой резке стальных конструкций во время демонтажных работ;– при работе двигателей внутреннего сгорания строительной техники и автотранспорта во время проезда по территории, производстве работ, мойке колёс;– при работе ДЭС для электроснабжения;– при сварочных работах;									
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист	
											40	

- при пылении при приготовлении бетона;
- при заправке строительной техники;

Загрязнение атмосферного воздуха в период реконструкции носит временный и локальный характер. Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух разделен на несколько этапов в соответствии с технологической схемой проведения реконструкции.

Перечень и количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период реконструкции, представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух по этапам реконструкции

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасн ости	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1 этап						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04	3	0,0003534	0,006610
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	2	0,0000304	0,000569
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,4975925	3,866301
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0808386	0,627898
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0793727	0,276974
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,1328000	1,211125
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,0000021	0,000000
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	2,0269165	5,523778
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,0000620	0,001160
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,0001091	0,002042
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00Е-06	1	0,0000004	0,000004
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0044049	0,044914
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5	4	0,1304449	0,062069
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,2579077	1,286322
2754	Углеводороды предельные C12- C19	ПДК м/р	1	4	0,0007533	0,000106
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	3	0,0000463	0,000866
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,5	3	0,3260787	0,020415
Всего веществ: 17					3,5377135	12,931153
2 этап						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04	3	0,0003534	0,006610
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	2	0,0000304	0,000569
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,4975925	3,944762
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0808386	0,640648
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0793727	0,302224
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,1328000	1,221087
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,0000021	0,000000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						41

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	2,0269165	6,095755
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,0000620	0,001160
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,0001091	0,002042
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00Е-06	1	0,0000004	0,000004
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0044049	0,044914
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5	4	0,1304449	0,076250
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,2579077	1,349061
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1	4	0,0007533	0,000159
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	3	0,0000463	0,000866
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р	0,5	3	0,3260787	0,030623
Всего веществ: 17					3,5377135	13,716734

3 этап

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,2469459	0,096560
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0401288	0,015691
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0630760	0,007209
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,0536942	0,028458
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,0000021	0,000000
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	1,6611756	0,162276
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00Е-06	1	0,0000001	9,40е-08
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0014286	0,001028
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5	4	0,1262226	0,004672
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,1756045	0,031279
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1	4	0,0007533	0,000027
Всего веществ: 11					2,3690317	0,347200

Согласно полученным результатам за период строительства проектируемого объекта в атмосферный воздух поступит 18 загрязняющих веществ, одно из которых относится к 1 классу опасности, пять – ко 2, семь – к 3 и три – к 4 классу опасности, для двух класс опасности не установлен.

Наибольший вклад в загрязнение воздуха при проведении строительных работ приходится на диоксид азота и оксид углерода.

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ был выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 Приземные концентрации загрязняющих веществ по этапам строительства

Код в-ва	Название вещества	Приземные концентрации в долях ПДК	
		Минимальное значение (PT25)	Максимальное значение
Строительно-монтажные работы			
1 этап			
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	Расчет нецелесообразен	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							42

143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	<0,01	<0,01
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,02	0,16
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<0,01	0,01
328	Углерод (Сажа)	<0,01	0,02
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	<0,01	0,02
331	Сера элементарная	<0,01	<0,01
333	Дигидросульфид (Сероводород)	<0,01	<0,01
337	Углерод оксид	<0,01	0,02
342	Фториды газообразные	<0,01	<0,01
344	Фториды плохо растворимые	<0,01	<0,01
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Расчет нецелесообразен	
1325	Формальдегид	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	<0,01	<0,01
2732	Керосин	<0,01	0,01
2754	Углеводороды предельные C12-C19	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	<0,01	<0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	<0,01	0,02
6035	(2) 333 1325	<0,01	<0,01
6043	(2) 330 333	<0,01	0,02
6046	(2) 337 2908	<0,01	0,02
6053	(2) 342 344	<0,01	<0,01
6204	(2) 301 330	0,01	0,11
6205	(2) 330 342	<0,01	0,01

2 этап

123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	Расчет нецелесообразен	
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	<0,01	<0,01
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,02	0,14
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<0,01	0,01
328	Углерод (Сажа)	<0,01	0,02
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	<0,01	0,02
331	Сера элементарная	<0,01	<0,01
333	Дигидросульфид (Сероводород)	<0,01	<0,01
337	Углерод оксид	<0,01	0,02
342	Фториды газообразные	<0,01	<0,01
344	Фториды плохо растворимые	<0,01	<0,01
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Расчет нецелесообразен	
1325	Формальдегид	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	<0,01	<0,01
2732	Керосин	<0,01	<0,01
2754	Углеводороды предельные C12-C19	<0,01	<0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	<0,01	<0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	<0,01	0,02
6035	(2) 333 1325	<0,01	<0,01
6043	(2) 330 333	<0,01	0,02
6046	(2) 337 2908	<0,01	0,02
6053	(2) 342 344	<0,01	<0,01
6204	(2) 301 330	0,01	0,10
6205	(2) 330 342	<0,01	0,01

3 этап

301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	<0,01	0,07
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<0,01	<0,01
328	Углерод (Сажа)	<0,01	0,02
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	<0,01	<0,01
333	Дигидросульфид (Сероводород)	<0,01	<0,01
337	Углерод оксид	<0,01	0,02
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Расчет нецелесообразен	
1325	Формальдегид	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	<0,01	<0,01

Взам. инв. №	Инв. № подл.
Подп. и дата	09.20

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							43

2732	Керосин	<0,01	<0,01
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,01	<0,01
6035	(2) 333 1325	<0,01	<0,01
6043	(2) 330 333	<0,01	<0,01
6204	(2) 301 330	<0,01	0,05

Анализ расчетов рассеивания показывает:

- максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ на ближайшей границе жилой зоны (РТ 25) на всех этапах реконструкции не превышают 0,1 ПДК без учета фона;
- максимальная приземная концентрация диоксида азота на ближайшей границе рекреационной зоны достигает 0,16 ПДК без учета фона;
- максимальные приземные концентрации всех остальных загрязняющих веществ на ближайшей границе рекреационной зоны на всех этапах реконструкции не превышают 0,1 ПДК без учета фона.

Таким образом, при проведении работ по реконструкции аэропорта Бухта Провидения максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят гигиенических критериев качества атмосферного воздуха на границе жилой застройки, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

С учётом неодновременного характера работ строительной техники и механизмов, задействованных при выполнении строительных работ, и временного характера работ воздействие объекта на состояние атмосферного воздуха прилегающих территорий в период его реконструкции можно считать допустимым.

Ожидаемый расчётный вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха от объекта в период его реконструкции является временным, и не приведет к ухудшению экологической обстановки в районе производства строительных работ.

Период эксплуатации

Эксплуатантом аэропорта Провидения является филиал «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки», также на территории аэропорта свою деятельность осуществляет Анадырский центр ОВД филиал «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для ФКП «Аэропорты Чукотки» разработан в 2018г. На проект получены следующие разрешительные документы:

- разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ, выданное Управлением природопользования и охраны окружающей среды комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа № СЧ-19-001-100-Р, действующее с 22.04.2019 по 19.10.2025 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по Чукотскому АО № 87.01.04.000.Т.000029.12.18 от 12.12.2018г.

Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для Анадырского центра ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» разработан в 2015г. На проект получены

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для ФКП «Аэропорты Чукотки» разработан в 2018г. На проект получены следующие разрешительные документы:</p> <ul style="list-style-type: none">– разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ, выданное Управлением природопользования и охраны окружающей среды комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа № СЧ-19-001-100-Р, действующее с 22.04.2019 по 19.10.2025 г.;– санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по Чукотскому АО № 87.01.04.000.Т.000029.12.18 от 12.12.2018г. <p>Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для Анадырского центра ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» разработан в 2015г. На проект получены</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										44

следующие разрешительные документы:

- разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ, выданное Комитетом природопользования и охраны окружающей среды Департамента промышленной и сельскохозяйственной политики Чукотского автономного округа № СЧ-15-004-100-Р, действующее с 16.06.2015 по 03.06.2020 г;
- санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по Чукотскому АО № 87.01.01.000.Т.000026.05.15 от 21.05.2015 г;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе» №31 от 18.05.2015 г.

Настоящим проектом предусмотрена полная реконструкция аэропорта Провидения, Бухта, т.к. текущее состояние аэропорта и её инфраструктура находятся в неудовлетворительном состоянии. Основным технологическим процессом на предприятии является прием и выпуск воздушных судов. Аэропорт обслуживает внутренние и международные чартерные авиарейсы. Собственного самолетного парка предприятие не имеет.

Сведения о существующих источниках выбросов на территории аэропорта Провидения, Бухта, приняты на основании данных действующих проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки» и Анадырского центра ОВД. Сведения о существующих источниках выбросов отражены в таблице 7.3.

Таблица 7.3 – Перечень существующих источников загрязнения атмосферы на территории аэропорта Провидения

№ п/п	№ ИЗА в проектах ПДВ	№ ИЗА в настоящем проекте	Наименование источника выброса ЗВ
Филиал «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки»			
1	0009	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба котельной (2 котла «REX-40»)
2	0010	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Вентиляционная труба от аккумуляторного участка
3	0011	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба от дизельного генератора «УЗ6 50С»
4	0012	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба от дизельного генератора «ДЭУ-100.3 РК-М»
5	6005	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа двигателей автомобилей)
6	6006	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа двигателей спецтехники)
7	6007	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа сварочного поста)
8	6008	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Резервуар РГС-25
9	6009	6006	Наземная эксплуатация ВС
10	6101	6007	Выполнение взлётно-посадочного цикла
11	-	6010	Склад ГСМ АО «Чукотснаб»
Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»			
12	6401	6401	Открытая автостоянка (работа двигателей автомобилей)
13	6402	6402	Участок ТО и ТР (работа двигателей автомобилей)
14	0403	0403	Аварийная ДЭС-75.3 мощностью 75 кВт

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						45

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

15	0404	Не учитывается. Аварийная.	Аварийная ДЭС-16.3 мощностью 16 кВт
16	0405	Не учитывается. Аварийная.	Аварийная ДЭУ-5.3 мощностью 5 кВт

Проектируемые источники

При эксплуатации по проектной схеме загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате поступления в него:

- выхлопных газов от спецавтотранспорта при обслуживании территории, заезде/выезде на смотровые боксы (ССТ, АСС) в производственном здании;
- выхлопных газов от гостевого автотранспорта при заезде/выезде на парковку;
- выбросов от слесарно-механического участка в производственном здании;
- выбросов при зарядке аккумуляторов в производственном здании;
- продуктов сгорания топлива в ДЭС и котельной;
- испарений ГСМ из резервуаров при закачке и хранении, заправке ВС;
- выхлопных газов от ВС;
- испарения этиленгликоля при обработке воздушных судов ПОЖ;

Перечень и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта представлена ниже:

Организованный источник выбросов № 0001: Аккумуляторная (пом. 1.1.11).

Для зарядки аккумуляторных батарей в производственном здании предусмотрено помещение Аккумуляторной (п. 1.1.11).

Таблица 7.4 - Параметры заряжаемых аккумуляторов

<i>Тип</i>	<i>Емкость, А ч</i>	<i>Цикл зарядки, ч.</i>	<i>Максимальное кол-во одновременно заряжаемых батарей, шт.</i>
Кислотный	90	10	2

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему вытяжной вентиляции В15. Размер дефлектора 500х300мм. Объем ГВС 500 м³/час. Высота выброса 11,2м.

От ИЗА №0001 при зарядке аккумуляторов выделяется: аэрозоль серной кислоты.

Организованный источник выбросов № 0002: двигатели автотранспорта (Помещение ТО и ремонта на 2 м/места) (пом. 1.1.13)

Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта на теплую стоянку (гараж) в производственном здании. В помещении теплой стоянки осуществляется хранение техники, предназначенной для обслуживания аэропорта при отрицательных температурах, а также оперативных подвижных транспортных средств. Количество подвижных транспортных средств закрытого хранения – 2 ед.

Выброс загрязняющих веществ происходит через вытяжную катушку с вентилятором - система вытяжной вентиляции В19. Размер дефлектора 250х100мм. Объем ГВС 800 м³/час. Высота выброса 11,2м.

В атмосферу от источника выбросов поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин..

Неорганизованный источник выбросов № 6013: двигатели автотранспорта

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	(Помещение 10 и ремонтный 2 м/места) (пом. 1.1.13)						
			Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта на теплую стоянку (гараж) в производственном здании. В помещении теплой стоянки осуществляется хранение техники, предназначенной для обслуживания аэропорта при отрицательных температурах, а также оперативных подвижных транспортных средств. Количество подвижных транспортных средств закрытого хранения – 2 ед.						
			Выброс загрязняющих веществ происходит через вытяжную катушку с вентилятором - система вытяжной вентиляции В19. Размер дефлектора 250х100мм. Объем ГВС 800 м3/час. Высота выброса 11,2м.						
В атмосферу от источника выбросов поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин..									
Неорганизованный источник выбросов № 6013: двигатели автотранспорта									
Изм.			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
									46

(Тамбур-Шлюз (пом. 1.1.14))

Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта на обслуживание в помещение «Тамбур-Шлюз» в производственном здании.

В помещении теплой стоянки осуществляется хранение техники, предназначенной для обслуживания аэропорта при отрицательных температурах, а также оперативных подвижных транспортных средств.

Выброс загрязняющих веществ неорганизованный через въездные ворота.

В атмосферу от автотранспорта поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0004: двигатели автотранспорта («Моечный пост» (пом. 1.1.15))

Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта на пост мойки а/м.

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему вытяжной вентиляции В21 Диаметр дефлектора 630мм. Объем ГВС 4770 м³/час. Высота выброса 11,2м.

В атмосферу от автотранспорта поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, керосин.

Организованный точечный источник выбросов № 0005: двигатели автотранспорта («Гараж» (пом 1.1.19))

Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде автотранспорта гаража на теплую стоянку в производственном здании.

В помещении гаража осуществляется хранение техники, предназначенной для обслуживания аэропорта при отрицательных температурах, а также оперативных подвижных транспортных средств.

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему вытяжной вентиляции В22 Размер дефлектора 800х800мм. Объем ГВС 18290м³/час. Высота выброса 11,2м.

В атмосферу от автотранспорта поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0006: двигатели автотранспорта (Помещение для стоянки автомобилей (пом. 1.2.15))

Выброс загрязняющих веществ происходит при въезде-выезде пожарного автотранспорта на теплую стоянку в производственном здании. В помещении теплой стоянки осуществляется хранение пожарной техники аэропорта.

Количество подвижных транспортных средств закрытого хранения – 2 ед: КамАЗ 43118 и КамАЗ 43265.

Выброс загрязняющих веществ происходит через 3 вытяжные катушки систем В16-В18. Источник стилизован как совокупность точечных источников с параметрами - Размер дефлектора 250х100мм. Объем ГВС 800м³/час. Высота выброса 11,2м.

В атмосферу от автотранспорта поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0007: ремонтные работы (пом. 1.2.19))

Для мелкого слесарного ремонта инструмента и деталей технологического и вспомогательного оборудования в «Помещения для технического обслуживания, ремонта и

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	автотранспорта на теплую стоянку в производственном здании. В помещении тепловой стоянки осуществляется хранение пожарной техники аэропорта.						
			Количество подвижных транспортных средств закрытого хранения – 2 ед: КамАЗ 43118 и КамАЗ 43265.						
			Выброс загрязняющих веществ происходит через 3 вытяжные катушки систем В16-В18. Источник стилизован как совокупность точечных источников с параметрами - Размер дефлектора 250х100мм. Объем ГВС 800м3/час. Высота выброса 11,2м.						
В атмосферу от автотранспорта поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.									
Организованный источник выбросов № 0007: ремонтные работы (п.м. 1.2.19))									
Для мелкого слесарного ремонта инструмента и деталей технологического и вспомогательного оборудования в «Помещения для технического обслуживания, ремонта и									
Изм.			Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
									47

хранения пожарных рукавов и пожарного оборудования» в производственном здании установлен заточной станок.

Заточной станок работает без охлаждения. Диаметр шлифовального круга 150 мм, без пылеулавливателя. Режим работы 1 мин час 1 раз в день.

Выброс загрязняющих веществ происходит через систему вытяжной вентиляции В8. Диаметр дефлектора 315мм. Объем ГВС 1430 м³/час. Высота выброса 11,2м.

В атмосферу от источника выбросов поступают: Взвешенные вещества. пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд).

Организованные точечные источники выбросов №№ 0009-0012: дизельные электростанции

Проектируемые дизель-электрические станции предназначены для обеспечения электроэнергией объектов аэропорта Провидения, Бухта в момент прекращения централизованной подачи электричества (аварийное электроснабжение). Проектируемые дизель-генераторные установки располагаются на территории аэропорта в контейнерах полной заводской готовности. Всего предусмотрено размещение 4 аварийных дизельных электростанций:

- ДЭС ЦРП - 2 ДЭУ GMGen GMC1100 HV10.5 мощностью 800кВт/1000кВА;
- ДЭС АПЗ - 2 ДЭУ GMGen GMC110 мощностью 80кВт/100кВА.

Помимо проектируемых аварийных ДЭС, на территории аэропорта, на участках службы ЭСТОП (филиал Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП Госкорпорации по ОрВД»), расположены существующие аварийные ДЭС:

- ДЭС-75.3 мощностью 75 кВт;
- ДЭС-16.3 мощностью 16 кВт;
- ДЭУ-5.3 мощностью 5 кВт;

Выброс загрязняющих веществ происходит от дизельного двигателя электростанций через выхлопную трубу. Для поддержания дизельных электростанций в рабочем состоянии предусмотрены технологические прокрутки дважды в месяц в дневное время продолжительностью 20-30 мин. Т.к. дизельные агрегаты являются аварийными, то технологические прокрутки осуществляются при нагрузке 20-25% от номинальной.

В атмосферу от источников выбросов поступают загрязняющие вещества: оксид углерода, керосин, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид, углерод черный (сажа), формальдегид, 3,4-бензпирен.

Организованные источники выбросов № 0018, 0019, 0020: котлы Термотехник ТТ50 в водогрейной котельной

Проектируемая водогрейная котельная имеет тепловую мощность 4,0МВт (1,0МВт – резервная тепловая мощность). Основное оборудование – четыре водогрейных котла Термотехник тип ТТ50 (один резервный). Котлы комплектуются жидкотопливными горелками ЖБЛ-1,2-4П мощностью 1200кВт. Основное топливо – дизельное зимнее по ГОСТ 305-2013. Максимально напряженный режим работы котельной – зимний, когда работают три котла; максимально лёгкий режим работы – летний, когда работает один котёл. Котельная работает круглосуточно, круглогодично в автоматическом режиме. Дымовые газы удаляются от каждого котла по индивидуальным дымоходам D300, дымовые трубы выведены по самонесущей металлической ферме на отметку +18,2м.

В атмосферу от источников выбросов поступают загрязняющие вещества: оксид

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>Организованные источники выбросов № 0018, 0019, 0020: котлы Термотехник ТТ50 в водогрейной котельной</p> <p>Проектируемая водогрейная котельная имеет тепловую мощность 4,0МВт (1,0МВт – резервная тепловая мощность). Основное оборудование – четыре водогрейных котла Термотехник тип ТТ50 (один резервный). Котлы комплектуются жидкотопливными горелками ЖБЛ-1,2-4П мощностью 1200кВт. Основное топливо – дизельное зимнее по ГОСТ 305-2013. Максимально напряженный режим работы котельной – зимний, когда работают три котла; максимально лёгкий режим работы – летний, когда работает один котёл. Котельная работает круглосуточно, круглогодично в автоматическом режиме. Дымовые газы удаляются от каждого котла по индивидуальным дымоходам D300, дымовые трубы выведены по самонесущей металлической ферме на отметку +18,2м.</p> <p>В атмосферу от источников выбросов поступают загрязняющие вещества: оксид</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										48

углерода, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид, углерод черный (сажа), 3,4-бензпирен.

Неорганизованный площадной источник № 6001: двигатели автотранспорта (обслуживание полетов)

Выброс происходит при подъезде транспортных средств к ВС для их обслуживания, проезде по территории аэропорта. Источниками загрязнения атмосферы являются топливозаправщик, осуществляющий заправку ВС перед полетом, АПМ-14, осуществляющая противообледенительную обработку ВС, ЗИЛ-131УПМ-350, предназначенный для обогрева двигателей и обогрева кабин ВС.

При работе двигателей автотранспорта выделяются: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6002: двигатели автотранспорта (обслуживание территории аэродрома)

Выброс происходит при работе уборочной техники, обслуживающей территорию аэродрома.

В данном источнике учтен следующий автотранспорт:

- Уборочная машина 54854
- Погрузчик Амкодор 342С4
- Трактор с бульдозером К-704-4Р
- Трактор К-700
- Автогрейдер ДЗ-98В.00112

При работе двигателей автотранспорта в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6003: двигатель автотранспорта (проезд по патрульной дороге)

Выброс происходит при проезде автотранспорта по патрульной дороге. Для патрулирования предусмотрен служебный легковой автомобиль УАЗ -31514. Патрульная машина проезжает по периметру территории 1 раз в сутки.

При работе двигателя патрульной машины в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин.

Неорганизованный площадной источник № 6004: заправка ВС

Заправка воздушных судов осуществляется топливозаправщиком

Выброс паров ТС-1 происходит при заправке в топливный бак ВС (большое дыхание), малое дыхание не учитывается. Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси 4,85 м³/час.

В атмосферу выделяется керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6005: двигатель автотранспорта (гостевая парковка)

Выброс происходит при заезде/выезде с гостевой парковки. Парковка предусмотрена на 9 машиномест. Количество въезжающих на стоянку а/м и выезжающих со стоянки принято 10% согласно п/п 10 п.1.6.1.2. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (2012 г.)

При движении по территории стоянки от двигателей в атмосферу выделяются: оксид

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Заправка воздушных судов осуществляется топливозаправщиком						
			Выброс паров ТС-1 происходит при заправке в топливный бак ВС (большое дыхание), малое дыхание не учитывается. Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси 4,85 м³/час.						
			В атмосферу выделяется керосин.						
			Неорганизованный площадной источник № 6005: двигатель автотранспорта (гостевая парковка)						
Выброс происходит при заезде/выезде с гостевой парковки. Парковка предусмотрена на 9 машиномест. Количество въезжающих на стоянку а/м и выезжающих со стоянки принято 10% согласно п/п 10 п.1.6.1.2. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (2012 г.)									
При движении по территории стоянки от двигателей в атмосферу выделяются: оксид									
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
									49

углерода, керосин, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид.

Неорганизованный площадной источник № 6006: Наземная эксплуатация ВС

Выбросы от наземной эксплуатации ВС при выполнении операции руления после посадки и перед взлетом в режиме «малый газ» учтены как неорганизованный площадной источник.

В расчеты учтены выбросы от воздушных судов, предусмотренных к эксплуатации (с учетом перспективы развития до 2044 г) - Ан-24, ДНС-6, Ан-74, Ми-8.

Значения максимально-разовых выбросов воздушных судов приняты на основании данных Приложения 3 (Таблица ПЗ.1) «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации». М, 2007 г.

От двигателей воздушных судов в атмосферу поступают: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид-Ангидрид сернистый, Углерод оксид, Метан, Керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6007: Выполнение взлётно-посадочного цикла

Выброс загрязняющих веществ происходит от двигателей воздушных судов при выполнении взлётно-посадочного цикла, который складывается из следующих этапов:

- взлет;
- набор высоты 900 м;
- снижение и заход на посадку с высоты 900 м;
- руление после посадки и перед взлетом в режиме «малый газ».

В расчете учтены выбросы от воздушных судов, предусмотренных к эксплуатации (с учетом перспективы развития до 2044 г) - Ан-24, ДНС-6, Ан-74, Ми-8.

От двигателей воздушных судов в атмосферу поступают: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид-Ангидрид сернистый, Углерод оксид, Метан, Керосин.

Неорганизованные площадные источники выбросов №6008 и №6009: испарение нефтепродуктов в нефтеотделителях ЛОС поверхностного стока

Выбросы загрязняющих веществ от локальных очистных сооружений поверхностного стока образуются в результате испарения нефтепродуктов в нефтеотделителях (сборники нефтепродуктов очистных сооружений поверхностного стока). Выброс осуществляется через дыхательный клапан оборудования.

От источников в атмосферу поступают: смесь углеводородов предельных C6-C10, углеводороды предельные C12-C19.

Неорганизованный площадной источник № 6010: Склад ГСМ АО «Чукотснаб»

Склад для хранения, подготовки и выдачи авиационного топлива для заправки ВС. Заправка производится через упрощенную систему ЦЗС и автотопливозаправщиком аэродромным АТЗ-7,5 на базе КамАЗ. Годовой объем заправляемого топлива – 400 м3.

Выброс паров ТС-1 происходит при сливе топлива из автоцистерны в резервуар (большое дыхание), а также при хранении, в результате ежесуточного колебания температуры и парциального давления паров нефтепродуктов в газовом пространстве резервуара вследствие изменения абсолютного давления (малое дыхание). Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси 7,5 м³/час.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	стока). Выброс осуществляется через дыхательный клапан оборудования.						
			От источников в атмосферу поступают: смесь углеводородов предельных C6-C10, углеводороды предельные C12-C19.						
			Неорганизованный площадной источник № 6010: Склад ГСМ АО «Чукотснаб»						
			Склад для хранения, подготовки и выдачи авиационного топлива для заправки ВС. Заправка производится через упрощенную систему ЦЗС и автотопливозаправщиком аэродромным АТЗ-7,5 на базе КамАЗ. Годовой объем заправляемого топлива – 400 м3.						
Выброс паров ТС-1 происходит при сливе топлива из автоцистерны в резервуар (большое дыхание), а также при хранении, в результате ежесуточного колебания температуры и парциального давления паров нефтепродуктов в газовом пространстве резервуара вследствие изменения абсолютного давления (малое дыхание). Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси 7,5 м ³ /час.									
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
									50

Основным технологическим процессом на складе является приём авиационного топлива, поступающего автомобильным транспортом, его хранение и перекачку в автотопливозаправщик.

От источника в атмосферу поступает керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6011: Площадка обработки ПОЖ

Выбросы загрязняющих веществ на площадке ПОЖ образуются в результате противообледенительной обработки ВС. Для обработки используется жидкость «OctafloLyod тип I» на основе этиленгликоля. На основании данных прогноза роста интенсивности движения годовой расход ПОЖ в 2044 году составит 10,2м³.

От источника в атмосферу поступает этиленгликоль.

Неорганизованный площадной источник № 6012: Склад ГСМ ФКП «Аэропорты Чукотки»

Склад предназначен для хранения дизельного топлива для котельной и ДЭС.

Основным технологическим процессом на складе является приём дизельного топлива, поступающего автомобильным транспортом, его хранение и перекачку в котельную и ДЭС. Используется топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное ГОСТ Р 55475-2013.

Хранение дизельного топлива на складе осуществляется в двух горизонтальных надземных резервуарах емкостью по 25 м³. Для котельной предусматривается нормативный 5-суточный запас, для ДЭС - запас топлива на 50 часов работы.

Оборудование, установленное на резервуарах, выбрано исходя из обеспечения максимальной производительности приемо-раздаточных операций 30м³/ч.

От источника в атмосферу поступают: углеводороды предельные C12-C19, дигидросульфид (сероводород).

Неорганизованный площадной источник № 6014: Локальные очистные сооружения хозяйственно-бытового стока

Очистка хозяйственно-бытового стока от объектов аэропорта производится на собственных закрытых блочно-модульных очистных сооружениях.

Источником выделения загрязняющих веществ является следующее оборудование:

- пескоотделитель;
- аэротенк;
- вторичный отстойник;
- гравитационный илоуплотнитель.

Выброс осуществляется через дыхательный клапан оборудования.

От ЛОС хозяйственно-бытового стока в атмосферу поступают: азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, этилмеркаптан.

Таким образом, после реализации проектных решений на территории аэропорта выявлено 25 новых источников выбросов загрязняющих веществ, в т.ч. 13 организованных и 12 неорганизованных, заменено 2 неорганизованных источника (6006, 6007 вместо 6009, 6101). С учётом трёх существующих источников (6401, 6402, 0403) на проектируемое положение учитывается 30 источников, в т.ч. 14 организованных и 16 неорганизованных.

Выполнение взлётно-посадочного цикла (ИЗА 6007) не учитывается при расчёте

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	вторичный отстойник, – гравитационный илоуплотнитель. Выброс осуществляется через дыхательный клапан оборудования. От ЛОС хозяйственно-бытового стока в атмосферу поступают: азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, этилмеркаптан. <i>Таким образом, после реализации проектных решений на территории аэропорта выявлено 25 новых источников выбросов загрязняющих веществ, в т.ч. 13 организованных и 12 неорганизованных, заменено 2 неорганизованных источника (6006, 6007 вместо 6009, 6101). С учётом трёх существующих источников (6401, 6402, 0403) на проектируемое положение учитывается 30 источников, в т.ч. 14 организованных и 16 неорганизованных.</i> <i>Выполнение взлётно-посадочного цикла (ИЗА 6007) не учитывается при расчёте</i>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										51

рассеивания и при определении суммарных значений выбросов загрязняющих веществ от проектируемых источников.

Обоснование качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Определение максимально-разовых и валовых выбросов ИЗА выполнено расчётным путем. При расчетах выбросов загрязняющих веществ применены следующие программные продукты и методики:

1. Определение количественных показателей выбросов загрязняющих веществ при проезде автотранспорта и работе спецтехники (ИЗА 0002, 0004-0006, 6001-6003, 6005, 6013) выполнено программным комплексом «АТП-Эколог» (версия 3.10.18.0) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998;
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998;
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998;
- Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012;
- Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013.

2. Определение количественных показателей выбросов загрязняющих веществ от сласарных работ на заточных станках (ИЗА 0007) выполнено программой «Металлообработка» (версия 3.0.22) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:

- Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (на основе удельных показателей), СПб, АО «НИИ Атмосфера», 2015;
- Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012.

3. Определение количественных показателей выбросов загрязняющих веществ при зарядке аккумуляторных батарей (ИЗА 0001) выполнено программным комплексом «Аккумуляторные работы» (версия 1.0.1.6) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:

- раздел 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».

4. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе котельной (ИЗА 0018, 0019, 0020) произведен в программе «Котельные до 30 т/час» (версия 3.4.54), разработанной фирмой «Интеграл». Программа основана на следующих методических документах:

- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час, Москва, 1999;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	3. Определение количественных показателей выбросов загрязняющих веществ при зарядке аккумуляторных батарей (ИЗА 0001) выполнено программным комплексом «Аккумуляторные работы» (версия 1.0.1.6) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:							
			- раздел 3.7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий».							
			4. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе котельной (ИЗА 0018, 0019, 0020) произведен в программе «Котельные до 30 т/час» (версия 3.4.54), разработанной фирмой «Интеграл». Программа основана на следующих методических документах:							
			- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час, Москва, 1999;							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										52

- Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 «О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»;
- Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012;

5. Расчёт величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе ДЭС (ИЗА 0009-0012) проведен в программе «Дизель» (версия 2.0) фирмы «Интеграл». Программа основана на следующих методических документах:

- Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок;
- Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012.

6. Расчет выбросов загрязняющих веществ при обращении с горюче-смазочными материалами (ГСМ) (ИЗА 6004, 6010, 6012) выполнен программным комплексом «АЗС-Эколог» (версия 2.1.) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012.

7. Расчет выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации воздушных судов (ИЗА 6006-6007) произведен в соответствии со следующим методическим документом:

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации. М., 2007.

8. Определение количественных показателей выделений загрязняющих веществ от локальных очистных сооружений поверхностного и хозяйственно-бытового стока (ИЗА 6008, 6009, 6014) выполнено программным комплексом «Станции аэрации» (версия 1.2.6) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:

- «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015;
- Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера;
- Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера.

Итоговые результаты выполненных расчётов выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации в таблице 7.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	локальных очистных сооружений поверхностного и хозяйственно-бытового стока (ИЗА 6008, 6009, 6014) выполнено программным комплексом «Станции аэрации» (версия 1.2.6) фирмы «Интеграл», реализующим следующие расчётные методики:							
			<ul style="list-style-type: none">– «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015;– Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера;– Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера.							
			Итоговые результаты выполненных расчётов выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации в таблице 7.5.							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										53

Таблица 7.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период эксплуатации объекта

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
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	1,6831459	5,517090
303	Аммиак	ПДК м/р	0,2	4	0,0000090	0,000184
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,2735178	0,896676
322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	ПДК м/р	0,3	2	0,0000045	0,000003
328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,4696739	1,489534
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	1,2315197	5,593620
333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,0000191	0,000074
337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0	4	5,2508293	9,880337
410	Метан	ОБУВ	50,0		0,0996031	0,011730
416	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	ПДК м/р	50,0	3	0,0004900	0,002186
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,0E-06	1	0,0000016	0,000014
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1,0	3	0,0235008	0,000090
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,010	2	0,0000024	0,000034
1078	Этан-1,2-диол (этиленгликоль)	ОБУВ	1,0		0,0020370	0,042592
1119	2-Этоксиэтанол	ОБУВ	0,7		0,0009794	0,000004
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0077407	0,000229
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	5,000E-	3	0,0000001	0,000002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,0	4	0,0345457	0,038114
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		1,2902377	0,161758
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉	ПДК м/р	1,0	4	0,0065588	0,009638
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	3	0,0004000	0,000144
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	ОБУВ	0,04		0,0003000	0,000108
Всего веществ: 22					10,3751200	23,644160
в том числе твердых : 4					0,4703760	1,489800
жидких/газообразных : 18					9,9047440	22,154360
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород					
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид					
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид					
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол					
6040	Группа суммации: Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак					
6041	Группа суммации: Серы диоксид и кислота серная					
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород					
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид					

От проектируемых источников в атмосферный воздух будет выбрасываться 22 загрязняющих вещества, из которых 4 - твердых, 18 – жидких и газообразных. Из всего перечня загрязняющих веществ 1 ингредиент относится к 1 классу опасности, 4 ингредиента

Взам. инв. №		6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид							
		6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид							
		6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол							
		6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид							
		6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол							
		6040	Группа суммации: Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль серной кислоты), аммиак							
Подп. и дата	09.20	6041	Группа суммации: Серы диоксид и кислота серная							
		6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород							
		6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид							
		От проектируемых источников в атмосферный воздух будет выбрасываться 22 загрязняющих вещества, из которых 4 - твердых, 18 – жидких и газообразных. Из всего перечня загрязняющих веществ 1 ингредиент относится к 1 классу опасности, 4 ингредиента								
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист	
										54

- ко 2 классу опасности, 8 ингредиентов – к 3 классу опасности, 4 ингредиента – к 4 классу опасности, для 5 загрязняющих веществ установлен ОБУВ. Выбрасываемые загрязняющие вещества обладают эффектом комбинированного вредного действия, образуя 10 групп суммации.

Максимальный валовый выброс приходится на углерода оксид – 9,880337 т/год, серы диоксид – 5,593620 т/год, азота диоксид – 5,517090 т/год.

Таким образом, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников аэропорта будут представлены преимущественно веществами 3-го класса опасности.

По результатам определения выбросов загрязняющих веществ был выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Результаты расчета рассеивания представлены в таблице 7.7.

Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта в период эксплуатации

Расчет приземных концентраций произведен с учетом физико-географических и климатических условий местности в режиме, определяющем наиболее неблагоприятное направление ветра.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов, приняты на основании данных ФГБУ «Чукотское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (таблица 3.1).

Расчёт рассеивания вредных (загрязняющих) веществ в атмосфере выполнен по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.5.

Комплекс программ «Эколог» проводит расчёт рассеивания в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Программа УПРЗА «Эколог» версия 4.5 проводит расчёт рассеивания загрязняющих веществ с определением опасной скорости ветра в каждой расчётной точке и строит поле распределения концентраций в заданном прямоугольнике и масштабе.

Целью выполнения расчета ожидаемых максимальных приземных концентраций является:

- определение величины влияния источников выбросов загрязняющих веществ от проектируемых объектов в формировании уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха;
- установление границ СЗЗ по фактору химического воздействия объекта;
- определение приземных концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на границе ближайшей жилой застройки.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен при следующих условиях:

- в системе координат МСК-87, принятой для ведения государственного кадастра недвижимости Чукотского АО;
- на летний период (с учётом летней работы котельной и без учёта обработки ПОЖ) и зимний период (с учётом зимней работы котельной и обработки ПОЖ);
- без учёта фоновых концентраций по диоксиду азота, оксиду азота, оксиду

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none">– определение величины влияния источников выбросов загрязняющих веществ от проектируемых объектов в формировании уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха;– установление границ СЗЗ по фактору химического воздействия объекта;– определение приземных концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на границе ближайшей жилой застройки. <p>Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен при следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none">– в системе координат МСК-87, принятой для ведения государственного кадастра недвижимости Чукотского АО;– на летний период (с учётом летней работы котельной и без учёта обработки ПОЖ) и зимний период (с учётом зимней работы котельной и обработки ПОЖ);– без учёта фоновых концентраций по диоксиду азота, оксиду азота, оксиду							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										55

серы, оксиду углерода, взвешенным веществам, принятых на основании данных ФГБУ «Чукотское УГМС» (таблица 4.1), и без учета фона по остальным анализируемым веществам;

- с учётом работы только одной аварийной ДЭС (максимальной мощности) из четырёх проектируемых, так как технологические прокрутки выполняются попеременно.

Величина коэффициента целесообразности выполнения детальных расчётов рассеивания принята равной $E3 = 0,01$. Высота проведения расчета 2м.

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами объекта был произведён расчёт уровня приземных концентраций в 4 контрольных точках:

РТ 1, 3 – точки на границе нормируемой территории (национальный парк «Берингия»);

РТ 2 – точка на границе ближайшей жилой застройки;

РТ 4 – точка на границе землеотвода.

Таблица 7.6 – Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Примечание
	X	Y			
1	8413794,00	928311,00	2	Граница нормируемой территории	Национальный парк «Берингия»
2	8415065,00	933976,00	2	Граница нормируемой территории	Жилая застройка
3	8414324,00	930020,00	2	Граница нормируемой территории	Национальный парк «Берингия»
4	8415331,50	929793,00	2	Граница землеотвода	

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ приведены в таблице 7.7.

Таблица 7.7 – Максимальные приземные концентрации

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальные приземные концентрации в долях ПДК		
		на границе жилой застройки (РТ2)	на границе нац.парка Берингия (РТ1,3)	на границе землеотвода (РТ4)
Лето				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05	0,42	1,92
0303	Аммиак	<0,01	<0,01	<0,01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<0,01	0,03	0,16
0322	Серная кислота	<0,01	<0,01	<0,01
0328	Углерод (Сажа)	0,02	0,22	1,13
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,02	0,14	0,73
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерод оксид	<0,01	0,07	0,38
0410	Метан	<0,01	<0,01	<0,01
0416	Углеводороды предельные C6-C10	<0,01	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Расчёт нецелесообразен		
1052	Метанол (Метиловый спирт)	<0,01	<0,01	0,04
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	<0,01	<0,01	<0,01
1078	Этан-1,2-диол	<0,01	<0,01	<0,01
1119	2-Этоксизтанол	<0,01	<0,01	<0,01

Взам. инв. №	
Подп. и дата	09.20
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							56

1325	Формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	<0,01	<0,01	<0,01
2732	Керосин	<0,01	0,08	0,37
2754	Алканы C12-C19	<0,01	<0,01	0,01
2902	Взвешенные вещества	<0,01	<0,01	<0,01
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,	<0,01	<0,01	<0,01
1052	Метанол (Метиловый спирт)	<0,01	<0,01	0,04
1071	Гидроксибензол (Фенол)	<0,01	<0,01	<0,01
6003	Аммиак, сероводород	<0,01	<0,01	<0,01
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
6005	Аммиак, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода	0,08	0,64	3,05
6035	Сероводород, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
6038	Серы диоксид и фенол	0,02	0,14	0,73
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль	0,02	0,14	2,81
6041	Серы диоксид и кислота серная	0,02	0,14	0,73
6043	Серы диоксид и сероводород	0,02	0,14	0,73
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,04	0,35	1,66
<i>Зима</i>				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05	0,42	1,92
0303	Аммиак	<0,01	<0,01	<0,01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<0,01	0,03	0,16
0322	Серная кислота	<0,01	<0,01	<0,01
0328	Углерод (Сажа)	0,02	0,22	1,13
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,02	0,14	0,73
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерод оксид	<0,01	0,07	0,38
0410	Метан	<0,01	<0,01	<0,01
0416	Углеводороды предельные C6-C10	<0,01	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Расчёт нецелесообразен		
1052	Метанол (Метиловый спирт)	<0,01	<0,01	0,04
1071	Гидроксибензол (Фенол)	<0,01	<0,01	<0,01
1078	Этан-1,2-диол	<0,01	<0,01	<0,01
1119	2-Этоксиэтанол	<0,01	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	<0,01	<0,01	<0,01
2732	Керосин	<0,01	0,08	0,37
2754	Алканы C12-C19	<0,01	<0,01	0,01
2902	Взвешенные вещества	<0,01	<0,01	<0,01
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,	<0,01	<0,01	<0,01
6003	Аммиак, сероводород	<0,01	<0,01	<0,01
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
6005	Аммиак, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11

Взам. инв. №	
Подп. и дата	09.20
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						57

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода	0,08	0,64	3,05
6035	Сероводород, формальдегид	<0,01	<0,01	0,11
6038	Серы диоксид и фенол	0,02	0,14	0,73
6040	Серы диоксид и трехокись серы (аэрозоль)	0,02	0,14	2,81
6041	Серы диоксид и кислота серная	0,02	0,14	0,73
6043	Серы диоксид и сероводород	0,02	0,14	0,73
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,04	0,35	1,66

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показывает, что значения максимальных приземных концентраций совпадают для зимнего и летнего периодов и составляют:

- на границе национального парка «Берингия»:
 - максимальные приземные концентрации без учета фона для летнего и зимнего периодов составляют: - по диоксиду азота - 0,42ПДК, углероду - 0,22ПДК, диоксиду серы - 0,14ПДК, группе суммации 6010 - 0,63ПДК, группам суммации 6040, 6041 и 6043 - 0,14ПДК, группе суммации 6204 - 0,35ПДК;
 - максимальные приземные концентрации не превышают 0,1 ПДК без учета фона по всем остальным веществам и группам суммации;
- на границе жилой застройки:
 - максимальные приземные концентрации не превышают 0,1 ПДК без учета фона по всем веществам и группам суммации;
- на границе территории аэропорта:
 - максимальные приземные концентрации для летнего и зимнего периодов превышают 1,0 ПДК без учета фона по диоксиду азота (1,92ПДК), углероду (1,13ПДК), группе суммации 6010 (3,05ПДК), группе суммации 6040 (2,81ПДК) и группе суммации 6204 (1,66ПДК);
 - максимальные приземные концентрации не превышают 1,0 ПДК без учета фона по остальным веществам.

Согласно проведенным расчетам, приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границах нормируемых территорий соответствуют требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» о соблюдении норматива 1 ПДК в жилой зоне и 0,8 ПДК в местах массового отдыха населения. Таким образом, гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха населенных мест соблюдены.

Наибольшее воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации аэропорта будет оказываться во время технологических прокруток ДЭС, при работе автотранспорта при обслуживании территории и работе двигателей воздушных судов (операция «малый газ»). Таким образом, основной вклад в формирование приземных концентраций дают источники, работа которых нерегулярна во времени. Согласно данным об интенсивности движения воздушных судов количество вылетов в настоящее время и на перспективу (до 2044 г) не превысит 350 вылетов в год, т.е. в среднем менее одной взлет/посадочной операции в сутки. Аварийные дизельные электроагрегаты в штатном режиме работают только в период технологических прокруток (1 раз в 2 недели в течение 20 мин).

Эксплуатация аэропорта не приведет к существенному изменению экологической

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	
	09.20						58
ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ							

обстановки в районе расположения объекта и не окажет негативного влияния на условия проживания населения на территории ближайшей жилой застройки.

7.4 Шумовое воздействие объекта

Период реконструкции

Источниками шумового воздействия на окружающую среду во время проведения демонтажных и строительно-монтажных работ будут являться используемые строительная техника и автотранспорт, а также передвижные дизель-генераторы, обеспечивающие электроснабжение бытового городка и строительной площадки.

Перечень строительных машин и механизмов, используемых при производстве демонтажных и строительно-монтажных работ, представлен в таблице 7.8.

Таблица 7.8 – Акустические характеристики основных источников шума

Номер источника шума	Наименование машины (механизма)	Опорное расстояние, r0, м	Экв. уровень звука, L _{экв} , дБА	Макс. уровень звука, L _{мах} , дБА	Кол-во единиц техники, n, шт
1	2		4	5	3
ИШ-1	Бульдозер ДСТ-Урал D10 ДС	7,5	77	85	1
ИШ-2-3	Экскаватор гусеничный ЭО-4124	7,5	71	76	2
ИШ-4	Экскаватор колесный Terex RM WX200	7,5	71	76	1
ИШ-5	Экскаватор погрузчик Terex RM TLB 825	7,5	71	76	1
ИШ-6-15	Автосамосвалы КамаЗ-65201	7,5	76	77	10
ИШ-16-17	Грейдер Terex RM серия TG180	7,5	76	80	2
ИШ-18	Буровая установка ЛБУ-50-30	7,5	70	75	1
ИШ-19-20	Виброплита Ammann APF 1850	7,5	64	68	2
ИШ-21-22	Пневмокаток DM-13-SP	7,5	65	70	2
ИШ-23-24	Пневмокаток DM-07-VC	7,5	70	75	2
ИШ-25-26	Пневмокаток Ammann ASC 70	7,5	65	70	2
ИШ-27	Мобильный сортировочный комплекс Sandvik QA451	1	94,1	94,1	1
ИШ-28	Фронтальный погрузчик Амкадор 342	7,5	71	76	1
ИШ-29	Поливочная машина КО-829А-01 Шасси ЗиЛ-433362	7,5	76	77	1
ИШ-30-33	Седельный тягач КамАЗ - 65806-68	7,5	76	77	4
ИШ-34-35	Низкорамный полуприцеп НЕФА3-93344	7,5	76	77	2
ИШ-36-37	Двухосный бортовой полуприцеп НЕФА3 9334	7,5	76	77	2
ИШ-38-39	Топливозаправщик НЕФА3-6606	7,5	76	77	2
ИШ-40-41	Автогидроподъемник АГП-14Т	7,5	65	70	2

Взам. инв. №	
Подп. и дата	09.20
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						59

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

ИШ-42-43	Автобетоносмеситель 58145Y	7,5	67	72	2
ИШ-44	Бетононасос Liebherr 24 M4 ХН	7,5	70	75	1
ИШ-45	Автокран КС-45717К-3Р	7,5	71	76	1
ИШ-46	Автокран КС-55729	7,5	71	76	1
ИШ-47	Бортовая платформа с КМУ КаМАЗ -65207-87	7,5	63	68	1
ИШ-48	Компрессор КАЛИБР КМК-2300/50У	1	80	82	1
ИШ-49	Компрессор Remeza ДК 5 7ДВ	1	80	82	1
ИШ-50	Электросварочный аппарат	1	75	78	1
ИШ-51	Дизель-генераторная установка ТСС АД-80С	7	67	67	1
ИШ-52	Дизель-генераторная установка ТСС АД-60С	7	67	67	1

Поскольку ближайшие объекты нормирования расположены в северном направлении на расстоянии 3,43 км от границы площадки аэропорта, то расчёт уровня шума от строительной площадки на границе, непосредственно прилегающей к ближайшей нормируемой территории нецелесообразен.

В соответствии с климатическими характеристиками, сложившейся градостроительной ситуацией, условиями распространения звука принято решение рассчитать максимальное расстояние, на котором соблюдаются допустимые уровни звука (при выполнении работ по реконструкции).

Результаты расчёта

Расчёт ожидаемых уровней звука в расчетной точке проведен для наихудших условий с точки зрения акустического воздействия – одновременной работы всей строительной техники, для которой, возможно параллельное ведение работ.

Время работы каждой единицы строительной техники принято равным 11 часам, скорость движения техники и автотранспорта – 10 км/час.

Расчет ожидаемого шума выполнен для 3-х вариантов совмещения работ :

- земляные работы и работы по устройству аэродромных покрытий
- строительно-монтажные работы.
- демонтажные работы

Согласно выполненным расчетам, эквивалентные уровни звука не превышают 55 дБА (ДУ по эквивалентному уровню звука для дневного времени) на расстоянии 300 м при одновременном использовании строительной техники, максимальные уровни звука не превышают 70 дБА (ДУ по максимальному уровню звука для дневного времени) на расстоянии 67 м.

Поскольку расстояние до ближайшей селитебной застройки превышает 3,4 км от территории объекта проектирования и иные нормируемые объекты отсутствуют, строительная площадка в период проведения реконструкции не является источником воздействия на среду обитания и здоровье населения, проживающего в п. Провидения по фактору шумового загрязнения.

Таким образом, строительная площадка не будет являться источником повышенного акустического воздействия на среду обитания человека при проведении демонтажных и основных строительно-монтажных работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						60

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

Период эксплуатации

Специфика эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры предусматривает наличие двух видов источников шума на территории аэропортов (аэродромов).

К первым относится шум, создаваемый при эксплуатации воздушных судов в полете (авиационный шум), ко второму - шум создаваемый объектами наземной инфраструктуры аэропорта (технологическое оборудование в зданиях, объекты инженерной инфраструктуры, автотранспорт, спецтехника, а также наземная эксплуатация воздушных судов).

Разделение на шум от пролетов воздушных судов и шум от наземной эксплуатации объектов обусловлено разным подходом к проведению акустических расчетов и нормированию шума.

Авиационный шум

Шум, создаваемый воздушными судами в полете, является более выраженным по мощности звука, однако его воздействие кратковременно. Согласно интенсивности движения воздушных судов, в аэропорту Бухта Провидения на перспективу до 2044 года прогнозируется 350 вылетов в год, т.е. в среднем 1 вылет в сутки.

Границей шумового воздействия при летной эксплуатации воздушных судов, являются изолинии распространения эквивалентного авиационного шума по СП 2.1.8.3565-19 и СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях".

Оценка воздействия авиационного шума на территорию при летной эксплуатации воздушных судов выполнена в виде построения контура изолинии распространения эквивалентного авиационного шума в программном комплексе AEDT.

В качестве исходных данных для расчета и построения изоконтуров рассматривались самолеты, предполагаемые к эксплуатации на аэродроме Провидения, Бухта в период 2020-2044 гг. В соответствии с прогнозом роста интенсивности взлет-посадочных операций до 2044 год, основная доля вылетов будет осуществляться тяжелыми региональными самолетами (Ан-24, Ан-26) и вертолетами.

Внешняя граница авиационного шума определена по изолинии ПДУ ($LA_{экв} = 55$ дБА) в дневное время суток (с 7:00 до 23:00).

Максимальная протяженность контура авиационного шума около 2,85 км от торцов ВПП вдоль трасс вылета и захода на посадку. Ширина седьмой подзоны составляет: от $\approx 0,7$ км в середине ВПП, до $\approx 1,0$ км у торцов ВПП. Площадь составляет 5,38 км².

Жилая и общественная застройка в контур авиационного шума не попадает.

Наземный шум

Акустическое воздействие от объектов наземной инфраструктуры аэродрома Бухта Провидения возникает в процессе эксплуатации технологического оборудования (вентиляционного оборудования в зданиях аэропорта), трансформаторных подстанций, насосного оборудования, оборудования котельной, автотранспорта, спецтехники и наземной эксплуатации воздушных судов.

Основные наземные источники шума в период эксплуатации аэропорта Провидения, Бухта обобщены в таблице 7.9.

Таблица 7.9 – Сведения о режиме работы источников акустического воздействия

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	
	09.20						
ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ							61

№ ист.	Наименование механизма и марка	Сведения о режиме работы		Нормируемые параметры
		год	сутки	
1	2	3	4	5
Источники постоянного шума				
ИШ-1-32	Вентиляционное оборудование (СПЗ, производственное здание)	круглогодично	в зависимости от назначения здания	LA во всех октавных уровнях
ИШ-33-34	Котельная	круглогодично	в зависимости от назначения здания	
ИШ-35-40	Трансформаторные подстанции	круглогодично	в зависимости от назначения здания	
Источники непостоянного колеблющегося шума				
ИШ-41-47	Дизель-электрические станции	аварийное круглогодично	эпизодически	LAэкв. и LAmax.
ИШ-48	Работа спецтехники при обслуживании ВС	круглогодично	только в дневное время	
ИШ-49-50	Технологический и патрульный проезд	круглогодично	только в дневное время	
ИШ-51	Стоянка автотранспорта и спецтехники	круглогодично	только в дневное время	
ИШ-52	Наземная эксплуатация воздушных судов	круглогодично	только в дневное время, эпизодически	

Акустические расчеты выполнялись с помощью лицензированного программного комплекса АРМ «Акустика», реализующего методику ГОСТ 31295.2-2005 «Затухание звука при распространении на местности». Уровни звукового давления от всех наземных источников шума определены для расчетных точек на высоте 1,5 м.

Расчет ожидаемых уровней звукового давления выполнен для дневного и ночного времени.

В связи с наличием разных подходов к нормированию шума расчет акустического воздействия выполнялся отдельно для источников постоянного и непостоянного шума:

- для источников постоянного шума определены уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (L, дБ) и уровни звука (LA, дБА), нормирование выполнено с учетом поправки – 5 дБА;
- для источников непостоянного шума определены эквивалентные (LAэкв, дБА) и максимальные уровни звука (Lmax, дБА).

Для расчета ожидаемых уровней шума выбраны точки на границе ближайшей жилой застройки (РТ 2), на границе рекреационной зоны (парк Берингия) (РТ 1 и РТ 3).

По результатам предварительно смоделированной модели акустического воздействия определен контур шума при наземной эксплуатации аэропорта (далее «контур наземного шума»), на границе которого превышение санитарно-гигиенических нормативов отсутствует. Контур «наземного шума» шума определен суммарно по факторам LAэкв и Lmax и представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично выходя за территорию на расстояние до 80 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №					
<p>октавных полосах со среднегеометрическими частотами (L, дБ) и уровни звука (L_A, дБА), нормирование выполнено с учетом поправки – 5 дБА;</p> <p>– для источников непостоянного шума определены эквивалентные (L_{Aэкв}, дБА) и максимальные уровни звука (L_{Aмакс}, дБА).</p> <p>Для расчета ожидаемых уровней шума выбраны точки на границе ближайшей жилой застройки (РТ 2), на границе рекреационной зоны (парк Берингия) (РТ 1 и РТ 3).</p> <p>По результатам предварительно смоделированной модели акустического воздействия определен контур шума при наземной эксплуатации аэропорта (далее «контур наземного шума»), на границе которого превышение санитарно-гигиенических нормативов отсутствует. Контур «наземного шума» шума определен суммарно по факторам L_{Aэкв} и L_{Aмакс} и представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично выходя за территорию на расстояние до 80 м.</p>							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							62

Результаты расчета октавных УЗД, уровней звука, эквивалентных и максимальных уровней звука в каждой расчетной точке по источникам постоянного и непостоянного шума сведены в таблице 7.10.

Таблице 7.10 – Расчетные уровни звукового давления от источников шума аэропорта

№ РТ	Тип	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	L_A	$L_{Aэкв}$	L_{Amax}
ПДУ (день)		70	61	54	49	45	42	40	39	50	55	70
ПДУ (ночь)		62	52	44	39	35	32	30	28	40	45	60
На границе нормируемой территории												
РТ-1	УЗД днём	16,9	16	11,5	10,3	9	0	0	0	12,1	27	42,1
	УЗД ночью	16,9	16	11,5	10,3	9	0	0	0	12,1	0	0
РТ-2	УЗД днём	1,3	7,8	0	0	0	0	0	0	0	19,3	31,6
	УЗД ночью	1,3	7,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТ-3	УЗД днём	25,6	24,7	20,3	21,1	22,5	16,3	0	0	25	37	49,4
	УЗД ночью	25,6	24,7	20,3	21,1	22,5	16,3	0	0	25	0	0
На границе контура наземного шума												
РТ-4	УЗД днём	34,9	35,9	30,7	30,4	31,4	29	20,2	0	35,3	52,9	67,8
	УЗД ночью	34,9	35,8	30,5	30,2	31,2	28,8	19,7	0	35	0	0
РТ-5	УЗД днём	34,2	34,8	29,9	29,6	30,4	27,8	18,4	0	34,2	55,2	68,4
	УЗД ночью	34,2	34,8	29,7	29,4	30,3	27,7	18,2	0	34,1	0	0
РТ-6	УЗД днём	29,3	30,3	26,6	25,3	25,8	20,8	8,4	0	29	55,4	67,9
	УЗД ночью	29,3	30,3	26,5	25,2	25,7	20,7	8,4	0	29	0	0
РТ-7	УЗД днём	25,4	25	21,7	20,4	21	14,6	0	0	23,9	47,5	65,7
	УЗД ночью	25,4	25	21,7	20,3	20,9	14,6	0	0	23,8	0	0
РТ-8	УЗД днём	24,2	24,1	20,7	19	18,8	12	0	0	22	46,1	64,7
	УЗД ночью	24,2	24,1	20,7	18,9	18,6	12	0	0	21,9	0	0
РТ-9	УЗД днём	26,4	26,6	22,8	22	22,7	17,6	5,4	0	25,8	52,1	69,7
	УЗД ночью	26,4	26,6	22,7	22	22,6	17,4	5,4	0	25,7	0	0
РТ-10	УЗД днём	31,3	33	28,2	28,2	29,7	25,8	19,1	0	33	46,4	69,1
	УЗД ночью	31,3	33	28,1	28,2	29,7	25,8	19,1	0	33	0	0
РТ-11	УЗД днём	18,7	17,7	13,4	11,8	10,8	0	0	0	13,8	35,2	58,6
	УЗД ночью	18,7	17,7	13,4	11,8	10,8	0	0	0	13,8	0	0
РТ-12	УЗД днём	18,9	17,7	13,4	11,4	10,3	0	0	0	13,4	31,6	50,6
	УЗД ночью	18,9	17,7	13,4	11,4	10,3	0	0	0	13,4	0	0
РТ-13	УЗД днём	25,4	24,6	17,8	14,7	12,3	0	0	0	16,8	35	55,7
	УЗД ночью	25,4	24,6	17,8	14,7	12,3	0	0	0	16,8	0	0
РТ-14	УЗД днём	31,3	36,7	34,4	33,9	32,4	28,2	24	8,5	36,6	45,3	70,1
	УЗД ночью	31,3	36,7	34,4	33,9	32,4	28,2	24	8,5	36,6	0	0
РТ-15	УЗД днём	36,1	40,1	38,2	35,2	32	27,2	24,4	15,2	37,3	41,2	66
	УЗД ночью	36,1	40,1	38,2	35,2	32	27,2	24,4	15,2	37,3	0	0
РТ-16	УЗД днём	39,5	41,5	37,9	36,9	35	33,2	26,4	9	40	40,7	54,4
	УЗД ночью	39,5	41,5	37,9	36,9	35	33,2	26,4	9	40	0	0
РТ-17	УЗД днём	37	41,4	38	37	35,4	32,5	26,6	10	40	41,2	55,6
	УЗД ночью	37	41,4	38	37	35,4	32,5	26,6	10	40	0	0
РТ-18	УЗД днём	39,7	41,9	36,7	35,9	35,3	33,8	26,8	3,1	40	42,1	55,9
	УЗД ночью	39,7	41,8	36,7	35,9	35,3	33,8	26,8	3,1	40	0	0
РТ-19	УЗД днём	39,5	41,6	34,7	35,1	35,9	34,3	27,3	2,9	40,2	45,2	63,2
	УЗД ночью	39,5	41,6	34,6	35	35,9	34,3	27,3	2,9	40,2	0	0
РТ-20	УЗД днём	25,8	28,3	26	21,1	16,6	10,1	2,5	0	22,9	50,6	69,4
	УЗД ночью	25,8	28	25,1	19,5	11,5	0	0	0	20,7	0	0

Анализ результатов расчёта показал, что шумовое воздействие при наземной эксплуатации аэропорта, с учетом объектов реконструкции, локально выходит за границу территории аэропорта, что обусловлено сосредоточенностью основных сооружений аэродрома (с источниками шума) вокруг перрона.

Наиболее значимым источником шума является наземная эксплуатация воздушных судов (режим «малый газ»), однако с учетом невысокой интенсивности движения воздушных судов в аэропорту, работа данного источника шума непродолжительна во

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							63

времени.

Расчетные уровни звукового воздействия на границе жилой застройки и границе рекреационной зоны (национальный парк «Берингия») не превышают ПДУ для дневного и ночного времени суток, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

7.5 Электромагнитное воздействие объекта

Общие положения

В целях защиты населения от воздействия ЭМИ радиотехнического оборудования СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 с изменением №1 СанПиН 2.1.8/2.2.4.2302-07 устанавливаются санитарно-защитные зоны и зоны ограничения. Санитарно-защитной (СЗЗ) является зона вокруг объекта на внешней границе которой на высоте 2 м от поверхности земли уровень электромагнитного поля равен предельно-допустимому. Зоной ограничения (ЗО) является зона вокруг объекта, на внешней границе которой на высоте здания застройки уровень электромагнитного поля равен предельно-допустимому.

Таким образом, воздействие объекта ПРТО на среду обитания проявляется только через введение определённых ограничений на использование прилегающих к объекту территорий.

Специфической особенностью этих ограничений является то, что их действие распространяется только в период работы радиопередающих устройств объекта, с момента их выключения или демонтажа все ограничения на использование прилегающих к объекту территорий полностью снимаются.

Уровень электромагнитного поля в радиочастотном диапазоне для населения на территориях, окружающих объекты не должен превышать ПДУ, установленных «Санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.8 / 2.2.4.1383 – 03, которые составляют:

- в диапазоне 0,3 ÷ 3,0 МГц – 15 В/м;
- в диапазоне 30,0 ÷ 300,0 МГц – 3 В/м;
- в диапазоне 300 МГц ÷ 300 ГГц – 10 мкВт/см².

Уровень воздействия электромагнитных полей РЧ диапазона на работников, профессионально связанных с эксплуатацией РЧ оборудования, измеряется энергетической экспозицией за рабочую смену, ПДУ которой согласно таблицы 4 СанПиН 2.2.4.1191-03 составляет:

$\text{ПДУ}_{\text{ЭЭ}} = 20000 \text{ (В/м)}^2 \times \text{Ч}$ в диапазоне 0,03 ÷ 3,0 МГц;

$\text{ПДУ}_{\text{ЭЭ}} = 800 \text{ (В/м)}^2 \times \text{Ч}$ в диапазоне 50,0 ÷ 300,0 МГц;

$\text{ПДУ}_{\text{ЭЭ}} = 200 \text{ (мкВт/см}^2\text{)} \times \text{Ч}$ в диапазоне 300,0 МГц ÷ 300,0 ГГц.

Существующее положение

Эксплуатацию передающего радиотехнического оборудования (ПРТО) на аэродроме Провидения осуществляет Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

По функциональному назначению радиотехнические объекты обеспечения полётов имеют жёсткую привязку к параметрам ВПП, что предопределяет отсутствие сооружений

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	проектирования, проектирования					
--------------	-----------------------	--------------	--	--	--	--	--	--

жилищного и гражданского назначения в непосредственной близости от мест их размещения.

Обеспечение полетов и связи производится с помощью следующего радиотехнического оборудования, расположенного в районе аэропорта Провидения:

- Отдельная приводная радиостанция (ОПРС) – радиостанция ПАР-10С, диапазон частот – 960 кГц, мощность – 400 Вт, тип модуляции – АМ, тип антенны – «Т-образная»;
- Обзорный радиолокатор аэродромный (ОРЛ-А) – радиолокатор ДРЛ-7СМ, количество – 2, диапазон частот – 837.0-839.0 МГц, режим работы – импульсный, мощность в импульсе – 230 кВт, тип антенны – вращающееся эллиптическое зеркало, высота установки – 4.0 м;
- Посадочный радиолокатор (ПРЛ) – радиолокатор ПР-5Г, количество передатчиков – 2, диапазон частот – 9450 МГц, режим работы – импульсный, мощность в импульсе – 150 кВт, тип антенн – параболические, 2 шт., высота установки – 3.5 / 4.5 м;
- Передающий радиоцентр (ПРЦ) – радиостанция «Береза», количество – 2, диапазон частот – 1.5-30 МГц, мощность – 1000 Вт, тип модуляции – АМ, тип антенны – ВГДШ.

По техническим данным объекты являются стационарными передающими радиотехническими объектами, работающим в режиме излучения электромагнитной энергии радиочастотного диапазона.

По результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и на основании замеров интенсивности ЭМИ Управлением Роспотребнадзора по Чукотскому Автономному округу согласована эксплуатация существующих ПРТО на аэродроме Бухта Провидения.

Информация об установленных санитарно-защитных зонах (СЗЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ) представлена в таблице 7.11.

Таблица 7.11 – Сведения об объектах ПРТО и размерах санитарно-защитных зон и зон ограничения застройки

№ п/п	Наименование ПРТО	Размеры СЗЗ	Размеры ЗОЗ	Санитарно- эпидемиологическое Заключение на Проект	Согласование эксплуатации ПРТО
1	2	3		4	5
1	ОПРС	не установлена	на высоте 22 м составляет 15 м	СЗЗ №87.01.01.000.Т.000001.02.14 от 13.02.2014 г.	№04-Р/723-02-14 от 16.05.2014 г.
2	ПРЦ	40 м	на высоте 20 м составляет 60 м	СЗЗ №87.01.01.000.Т.000004.02.14 от 13.02.2014 г.	№04-Р/724-02-14 от 16.05.2014 г.
3	ОРЛ-А	238 м	на высоте 20 м составляет 286 м	СЗЗ №87.01.01.000.Т.000002.02.14 от 13.02.2014 г.	№04-Р/722-02-14 от 16.05.2014 г.
4	ПРЛ	255 м	на высоте 20 м составляет 286 м	СЗЗ №87.01.01.000.Т.000003.02.14 от 13.02.2014 г.	№04-Р/725-02-14 от 16.05.2014 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						65

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

5	МВРЛ	не установлена	на высоте 11,3 м составляет 30 м (существующее положение) на высоте 11,3 м составляет 50 м (перспектива)	СЭЗ №87.01.04.000.Т.000017.06.10 от 11.06.10	№7/2010 от 26.05.2010
---	------	-------------------	---	--	--------------------------

СЗЗ и ЗОЗ частично выходят за пределы аэропорта Провидения. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии не менее 4,5 км от установленного оборудования. Перспективная жилая застройка на данной территории не планируется.

На аэродроме Бухта Провидения в перспективе планируется установка полного комплекта МВРЛ «Крона-М». По результатам расчетов, проведенных ранее ООО «Максимус», СЗЗ для объекта МВРЛ не устанавливается. Специальных мероприятий для защиты населения и персонала аэропорта от воздействия электромагнитных излучений не требуется.

Зоной ограничения застройки (ЗОЗ) является территория, где на высоте более двух метров от поверхности земли интенсивность ЭМИ РЧ превышает ПДУ. Нижняя граница ЗО для радиолокатора устанавливается на высоте 4,1 м относительно поверхности земли. Верхняя граница ЗО находится на высоте 11,3 м относительно поверхности земли. Граница ЗО находится на расстоянии, не далее 50,0 м от центра радиолокатора. Ближайшие здания расположены на расстоянии не менее 31,50 м и представлены нежилой застройкой высотой не более 3,5 м. Границы ЗО, созданные излучением антенн не пересекаются с окружающей застройкой.

Проектные решения

Настоящим проектом реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» предусматривается строительство нового служебно-пассажирского здания (СПЗ) сблокированного с командно-диспетчерским пунктом (КДП), а также установка новой автоматической метеорологической системы и организация основного пункта метеорологических наблюдений (ОПН) в блоке КДП.

Для размещения помещений командно-диспетчерского пункта предусматривается выделение площадей на втором этаже служебно-пассажирского здания. Также предусматривается устройство шестиэтажной вышки. На кровле КДП предусмотрены специальные площадки для установки и обслуживания антенных устройств.

Основная часть оборудования устанавливается в помещении ЛАЗ. Оборудование рабочих мест устанавливается в помещениях соответствующих специалистов. Антенны системы устанавливаются на эксплуатируемой кровле вышки КДП на подготовленные площадки и трубостойки.

Проектом также учтена установка новой приемной антенны ВЧ для подключения приемников ВЧ RX2000. Предусматривается использование квазизенитной антенны. Антенна устанавливается вблизи здания СПЗ с КДП.

Для метеорологического обеспечения полетов на аэродроме Бухта Провидения, проектом предусматриваются:

- помещения основного пункта метеорологических наблюдений в проектируемом СПЗ;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	предусматривается устройство шестистажной вышки. На кровле КДП предусмотрены специальные площадки для установки и обслуживания антенных устройств.								
			Основная часть оборудования устанавливается в помещении ЛАЗ. Оборудование рабочих мест устанавливается в помещениях соответствующих специалистов. Антенны системы устанавливаются на эксплуатируемой кровле вышки КДП на подготовленные площадки и трубостойки.								
			Проектом также учтена установка новой приемной антенны ВЧ для подключения приемников ВЧ RX2000. Предусматривается использование квазизенитной антенны. Антенна устанавливается вблизи здания СПЗ с КДП.								
			Для метеорологического обеспечения полетов на аэродроме Бухта Провидения, проектом предусматриваются:								
- помещения основного пункта метеорологических наблюдений в проектируемом СПЗ;											
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ				Лист
											66

- установка комплексной радиотехнической аэродромной метеорологической станции КРАМС-4 в составе с метеорологическими датчиками Vaisala;

Оборудование для метеорологического обеспечения полетов не является источником ЭМИ.

Все устанавливаемое данным проектом оборудование имеет соответствующие сертификаты.

Таким образом согласно проектным решениям по реконструкции аэродрома предусмотрено установка следующего передающего радиотехнического оборудования, являющегося источником электромагнитного излучения: радиостанции «Фазан-19Р5» - 8 шт., радиопередатчик ЛККС-А-2000 – 1 шт., радиорелейный станции МИК-РЛ15 – 2 шт. Подробное описание запроектированного оборудования и расчет границ, в которых уровень электромагнитного излучения превышает ПДУ, выполнялся в программном комплексе анализа электромагнитной обстановки ПКАЭМО 4,0.

Согласно полученным результатам расчетов санитарно-защитная зона вокруг служебно-пассажирского здания, совмещенного с командно-диспетчерским пунктом (КДП) отсутствует. Зона ограничения застройки (ЗОЗ) имеет форму тора с центром в точке размещения антенны ЛККС, основной радиус тора 17,0 м с увеличением радиуса до 19,0 м по азимуту 340° и 19,3 м по азимуту 291° с выступом по азимуту 240° длиной до 51,4 м от антенны ЛККС и шириной 3,5 м. Нижняя граница ЗОЗ находится на высоте 22,9 м, верхняя граница на высоте 36,5 м от поверхности земли.

СЗЗ и ЗОЗ частично выходят за пределы аэродрома Провидения. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии не менее 4,5 км от установленного оборудования. Перспективная жилая застройка на данной территории не планируется.

7.6 Воздействие объекта при образовании и хранении отходов

Период реконструкции

Отходы образуются на всех этапах производства строительных работ.

Ожидаемые объемы образования отходов определены расчетным путем с учетом требований действующих нормативных и методических документов.

Наименования и коды отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утверждённым приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №242 от 22.05.2017 г.

Перечень отходов, образующихся в период реконструкции, представлен в таблице 7.12.

Таблица 7.12 – Характеристика отходов, образующихся в период реконструкции

№ п/п	Наименование образующихся строительных отходов	Класс опасности	Код отходов	Количество строительных отходов, т/этап			Вид обращения с отходами
				1 этап	2 этап	3 этап	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений		4 06 350 01 31 3	0,207	0,158	0,024	Утилизация
2	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)		4 43 10 101 52 3	0,459	0,351	0,054	Утилизация
Итого 3 класса опасности:				0,666	0,509	0,078	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							67

3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	7 33 100 01 72 4	7,25	5,43	0,19	Размещение
4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	8 90 000 01 72 4	82,9933	267,66	-	Размещение
5	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	4	7 23 102 02 39 4	4,58	4,72	0,57	Размещение
Итого 4 класса опасности:				94,823	277,81	0,76	
6	Бой железобетонных изделий	5	3 46 200 02 20 5	148,58	225,86	-	Утилизация
7	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	8 22 201 01 21 5	289,8	252,92		Утилизация
8	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	9 19 100 01 20 5	0,0737	0,0737	0,0003	Утилизация
Итого 5 класса опасности:				438,454	478,854	0,0003	
Итого отходов:				533,943	757,173	0,8383	

Временное хранение строительных отходов, в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями запланировано в местах их основного образования, т.е. на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода. Строительная площадка оборудована биотуалетами, контейнерами для сбора мусора, модульными зданиями административного и санитарно-бытового назначения, площадкой мойки колес транспортных средств на выезде.

Для сбора строительных отходов на строительной площадке устанавливают герметично закрывающийся мусорный контейнер типа «Пухто» емкостью 27 м³. Для сбора бытового мусора на территории бытового городка устанавливается контейнер объемом 6 м³.

Контейнеры для сбора отходов должны быть установлены на площадке с твердым покрытием. Контейнеры должны исключать вероятность рассыпания отходов при транспортировке и перегрузке, быть технически исправными, окрашенными стойкими красителями и маркированы.

Периодичность вывоза отходов определяется их физико-химическими свойствами, емкостью контейнеров для временного накопления отходов, вместимостью площадки хранения (накопления), предельным количеством накопления отходов, техникой безопасности, взрыво-, пожаробезопасностью отходов и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Вывоз строительных отходов со строительной площадки производится автотранспортом специализированных организаций, осуществляющих перевозку для последующего размещения и использования отходов согласно договорам. Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Ответственность за соблюдение указанных требований несут перевозчики отходов.

Предельный объем временного накопления отходов определяется наличием свободных площадей для их безопасного хранения с соблюдением условий беспрепятственного проезда транспорта для погрузки и вывоза на объекты размещения.

Осадки, всплывающие нефтепродукты, отработанная фильтрующая загрузка и лампы

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	средств, осуществляющих вывоз отходов.							
			Вывоз строительных отходов со строительной площадки производится автотранспортом специализированных организаций, осуществляющих перевозку для последующего размещения и использования отходов согласно договорам. Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Ответственность за соблюдение указанных требований несут перевозчики отходов.							
			Предельный объем временного накопления отходов определяется наличием свободных площадей для их безопасного хранения с соблюдением условий беспрепятственного проезда транспорта для погрузки и вывоза на объекты размещения.							
			Осадки, всплывающие нефтепродукты, отработанная фильтрующая загрузка и лампы							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										68

удаляются согласно регламенту обслуживания очистных сооружений и вывозятся для обезвреживания лицензированной организацией.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы, остатки и огарки стальных сварочных электродов, лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий передаются лицензированным предприятиям по утилизации отходов IV -V классов опасности.

Остальные твердые отходы 4-5 класса опасности будут размещаться на лицензированном полигоне, включенном в ГРОРО. Выбор организаций, осуществляющих вывоз и размещение строительных отходов на лицензированные объекты, производится Подрядчиком, осуществляющим строительство.

На территории Провиденского района вывоз всех видов отходов осуществляет региональный оператор ООО «Полигон» в соответствии с действующим договором от 31.01.2019 №76. Все отходы размещаются на городской свалке ТКО, расположенной в 9 км. на северо-восток от пгт. Бухта Провидения (земельный участок с кадастровым номером 87:07:010001:35).

Период эксплуатации

Проектом реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» не предусматривается изменение категории аэродрома, технологии работ при обслуживании аэродрома, применяемых транспортных и вспомогательных средств. Изменяются технико-экономические показатели объекта, увеличивается количество сотрудников аэропорта до 82 человек.

Перечень отходов, образующихся в процессе эксплуатации реконструируемого объекта представлен в таблице 7.13.

Таблица 7.13 – Перечень отходов, образующихся в период эксплуатации после реконструкции

№ п.п.	Наименование отходов	Код отхода по ФККО-2014	Класс опасности для ОС	Годовой норматив образования, т/год	Место временного накопления отходов	Периодичность вывоза отхода
1	2	3	4		6	7
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	0,002	МВНО №1 в коробках завода-изготовителя в закрытом подсобном помещении	1 раз в год, в заводской упаковке
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	0,706	МВНО №2 стеллажи в помещении гаража	1 раз в год
3	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	0,04	МВНО №3 металлические бочки на площадке с твердым покрытием	1 раз в год
4	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	0,003	МВНО №3 металлические бочки на площадке с твердым покрытием	1 раз в год

Взам. инв. №	
Подп. и дата	09.20
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						69

ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ

5	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	0,004	МВНО №3 металлические бочки на площадке с твердым покрытием	1 раз в год
6	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III	1,52	Вывозится в металлических бочках по мере образования	1 раз в 15 лет
7	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	0,214	Не требуется, так как удаляются при зачистке очистных сооружений	4 раза в год
8	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 43 10 101 52 3	III	0,146	Не требуется, так как удаляются при зачистке очистных сооружений	4 раза в год
9	Шлам от очистки емкостей от нефти и нефтепродуктов)	9 11 200 02 39 3	III	0,324	Не требуется, так как удаляются при зачистке резервуаров	1 раз в 2 года
10	Отходы противообледенительной жидкости на основе этиленгликоля	9 23 211 11 31 3	III	14,55	Не требуется, так как удаляются при зачистке резервуаров	2 раза в год
11	Отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	7 34 121 11 72 4	IV	30,54	МВНО №5 металлический контейнер на площадке с твердым покрытием	не реже 2-х раз в неделю совместно с ТБО
12	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	0,02	МВНО №4 металлический контейнер на площадке с твердым покрытием	не реже 2-х раз в неделю совместно с ТБО
13	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	0,09	МВНО №4 металлический контейнер на площадке с твердым покрытием	не реже 2-х раз в неделю совместно с ТБО
14	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	IV	0,02	МВНО №6 металлический контейнер в гараже	1 раз в год
15	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	IV	0,06	МВНО №6 металлический контейнер в гараже	1 раз в год
16	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	0,027	МВНО №7 стеллажи в помещении гаража	1 раз в год
17	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	IV	0,843	Не требуется, так как удаляется при зачистке очистных сооружений	4 раза в год
18	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	0,24	МВНО №8 металлический контейнер в гараже	1 раз в год

Взам. инв. №	Инв. № подл.
Подп. и дата	09.20

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
							70

19	Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы в виде изделий, кусков, несортированные	4 62 100 01 20 5	V	0,042	МВНО №9 металлический контейнер в гараже	1 раз в год
----	---	------------------------	---	-------	--	-------------

Класс опасности отходов, приведенный в таблице 7.13, принят в соответствии с разработанными для предприятия паспортами отходов и Федеральным классификационным каталогом отходов» (ФККО), утвержденным Приказом МПР РФ №242 от 22.05.2017.

Окончательное определение класса опасности отходов, образующихся на площадке, будет установлено после ввода объекта в эксплуатацию, на основании лабораторных исследований отходов и разработки паспортов опасных отходов.

После проведения реконструкции аэропорта «Бухта Провидения» в период его эксплуатации будет образовываться 19 вид отходов.

Организация сбора отходов предусматривает сортировку их по видам непосредственно при их накоплении по существующей на предприятии схеме.

Собственные объекты для размещения отходов, а также установки и технологии по использованию и обезвреживанию отходов на предприятии не предусмотрены. Предприятием заключены договора на вывоз отходов с лицензированными организациями.

На территории СТТ планируется организация мест для временного складирования (накопления) отходов с целью их вывоза на лицензированные предприятия по обезвреживанию, размещению отходов, специализированные предприятия по переработке отходов.

Места временного накопления отходов организуются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» Минздрав РФ 30.04.2003 и СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» Минздрав РФ 16.04.2003.

Условия сбора и накопления отходов определяются их классом опасности, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары.

Предельное количество накопления отходов на территории предприятия определяется требованиями экологической безопасности, санитарно-гигиеническими, противопожарными и иными требованиями, нормами, правилами, наличием свободных площадей для накопления отходов с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения.

Периодичность вывоза отходов определяется классами опасности отходов, физико-химическими свойствами отходов, взрыво-, пожаробезопасностью отходов, емкостью контейнеров для их накопления, временем формирования транспортной партии отходов, грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих их вывоз, и регламентируется действующими экологическими и санитарно-гигиеническими требованиями и нормами.

Для исключения воздействия на окружающую среду проектом предусмотрено накопление отходов в металлических контейнерах с крышками, установленных в помещениях и на площадках с твердым покрытием, оборудованных навесом.

На территории аэропорта планируется организовать 9 мест временного накопления отходов (МВНО):

МВНО №1 закрытое подсобное помещение производственного назначения для

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	транспорт для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения.							
			Периодичность вывоза отходов определяется классами опасности отходов, физико-химическими свойствами отходов, взрыво-, пожаробезопасностью отходов, емкостью контейнеров для их накопления, временем формирования транспортной партии отходов, грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих их вывоз, и регламентируется действующими экологическими и санитарно-гигиеническими требованиями и нормами.							
			Для исключения воздействия на окружающую среду проектом предусмотрено накопление отходов в металлических контейнерах с крышками, установленных в помещениях и на площадках с твердым покрытием, оборудованных навесом.							
			На территории аэропорта планируется организовать 9 мест временного накопления отходов (МВНО):							
МВНО №1 закрытое подсобное помещение производственного назначения для										
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ			Лист
										71

накопления отработанных ртутьсодержащих ламп, которые относятся к 1 классу опасности для ОС. Лампы должны быть упакованы в картонную тару завода-изготовителя (или иную тару) и складироваться на стеллажах в закрытом металлическом контейнере.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на лицензированное предприятие по обезвреживанию ртутных ламп.

МВНО №2 предназначено для хранения отработанных АКБ с электролитом, которые относятся ко 2 классу опасности для ОС. Отходы складировются на поддоне на стеллаже в помещении гаража.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на лицензированное предприятие по обезвреживанию АКБ.

МВНО №3 предназначено для хранения отработанных нефтепродуктов. Отходы являются пожароопасными жидкостями и относятся к 3 классу опасности для ОС. Отходы собираются в металлические ёмкости объемом 0,2 м³, установленные в помещении гаража. Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на лицензированное предприятие по обезвреживанию отработанных нефтепродуктов.

МВНО №4 металлические контейнеры (объемом 6,0 м³) на огороженной площадке с твердым покрытием площадке для накопления твердых отходов производства. Отходы относятся к 4-5 классу опасности; их воздействие на ОС может проявиться при несоблюдении периодичности вывоза отходов и, как следствие, переполнении контейнера.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться для размещения на полигон ТБО.

МВНО №5 металлические контейнеры (объемом 0,75 м³) на огороженной площадке с твердым покрытием площадке для накопления ТКО. Отходы относятся к 4 классу опасности; их воздействие на ОС может проявиться при несоблюдении периодичности вывоза отходов и, как следствие, переполнении контейнера.

Периодичность вывоза отходов осуществляется в сроки, предусмотренные СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест», и составляет при температуре -5°C и ниже - не реже двух раз в неделю, при температуре выше +5°C - ежедневно. Указанный объем контейнера позволяет обеспечить накопление отходов в течение 3-х суток. Отходы будут вывозиться для размещения на полигон ТБО.

МВНО №6 предназначено для хранения промасленных твердых отходов. Отходы являются пожароопасными и относятся к 3-4 классу опасности для ОС. Отходы собираются в металлический контейнер объемом 0,75 м³, установленный в гараже.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на лицензированное предприятие по обезвреживанию.

МВНО №7 предназначено для хранения отработанных шин, которые относятся к 4 классу опасности для ОС. Отходы штабелируются в помещении гаража.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на специализированное предприятие по утилизации.

МВНО №8 предназначено для накопления отходов черных металлов. Отходы собираются в металлический контейнер объемом 0,75 м³, установленный в гараже. Отходы относятся к 5 классу опасности для ОС и не оказывают на нее вредного воздействия.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>МВНО №6 предназначено для хранения промасленных твердых отходов. Отходы являются пожароопасными и относятся к 3-4 классу опасности для ОС. Отходы собираются в металлический контейнер объемом 0,75 м³, установленный в гараже.</p> <p>Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на лицензированное предприятие по обезвреживанию.</p> <p>МВНО №7 предназначено для хранения отработанных шин, которые относятся к 4 классу опасности для ОС. Отходы штабелируются в помещении гаража.</p> <p>Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на специализированное предприятие по утилизации.</p> <p>МВНО №8 предназначено для накопления отходов черных металлов. Отходы собираются в металлический контейнер объемом 0,75 м³, установленный в гараже. Отходы относятся к 5 классу опасности для ОС и не оказывают на нее вредного воздействия.</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										72

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на специализированное предприятие по утилизации.

МВНО №9 предназначено для накопления отходов цветных металлов. Отходы собираются в металлический контейнер объемом 0,75 м³, установленный в гараже. Отходы относятся к 5 классу опасности для ОС и не оказывают на нее вредного воздействия.

Вывоз отхода осуществляется по мере формирования партии, но не реже 1 раза в 11 месяцев. Отходы будут вывозиться на специализированное предприятие по утилизации.

На промплощадке предприятия не требуется организация мест временного накопления отходов, образующихся в выгребях и очистных сооружениях. Хоз-бытовые стоки планируется вывозить еженедельно специализированным транспортом для обезвреживания. Осадки, всплывающие нефтепродукты и отработанная фильтрующая загрузка удаляются согласно регламенту обслуживания очистных сооружений и вывозятся для обезвреживания.

В настоящий момент объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, на территории Чукотского округа не имеется. Сбор и вывоз отходов осуществляется региональным оператором по обращению с ТКО ООО «Полигон» согласно Договору №76 от 31.01.2019 г.

Все отходы, образующиеся в процессе эксплуатации предприятия после окончания реконструкции планируется вывозить на лицензированные предприятия, осуществляющие деятельность по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

7.7 Воздействие объекта на растительный и животный мир

В настоящее время территория аэропорта Бухта Провидения является спланированной, претерпевшей значительные антропогенные изменения.

Так как древесно-кустарниковая растительность на проектируемой территории отсутствует, то вырубка не предусмотрена.

В связи с существующими техногенными нагрузками на растительный и животный мир района проведения реконструкции, отсутствием на отведенной территории древесной растительности, можно сделать вывод о том, что планируемая хозяйственная деятельность не окажет существенного влияния на современное состояние биоценозов.

Существенное негативное воздействие на популяции редких видов животных и растений в период эксплуатации реконструируемых участков отсутствует.

В связи с отсутствием значимого влияния объекта на флору и фауну рассматриваемого района, ущерба растительному и животному миру нанесено не будет.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №					В связи с отсутствием значимого влияния объекта на флору и фауну рассматриваемого района, ущерба растительному и животному миру нанесено не будет.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
								73

8 ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Проект «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» разрабатывается в рамках Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 № 1596 (далее - Программа), и Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 № 2101-р (далее – Комплексный план).

Цели Программы:

- ускорение товародвижения, снижение транспортоемкости экономики;
- повышение доступности качественных транспортных услуг для обеспечения транспортной подвижности населения;
- повышение конкурентоспособности транспортной системы России на мировом рынке транспортных услуг и рост экспорта транспортных услуг;
- повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы с целью сокращения числа происшествий на транспорте на единицу транспортных средств.

Цели Комплексного плана:

- развитие транспортных коридоров для перевозки грузов;
- повышение уровня экономической связанности территории России за счёт расширения и модернизации авиационной инфраструктуры;
- внедрение и широкое применение передовых технологий и лучших практик, цифровизация транспортной отрасли и логистических процессов.

Таким образом, при реализации проекта реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» достигаются цели и задачи, указанные в руководящих документах.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										74

9 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Период реконструкции

Аварийные ситуации с определенной долей вероятности возможны при строительстве любого объекта, они могут быть как природного, так техногенного характера.

Вероятность аварий и размеры причиненного ущерба во многом зависят от уровня подготовленности к чрезвычайным ситуациям. Производственные подразделения подрядной строительной организации, занятые в строительстве, должны иметь план действий в чрезвычайных ситуациях, необходимое техническое обеспечение аварийной связью, транспортом и т.п.

Особое внимание должно быть уделено обеспечению безопасности на подходах к зоне производства работ (ограждение стройплощадки сплошным забором, установка различных информационных знаков и табличек и т.п.). Кроме того, при производстве и организации работ необходимо соблюдать правила техники безопасности и санитарно-гигиенические требования.

Наиболее опасная и вероятная аварийная ситуация в данном случае – попадание на почву и в грунтовые воды горюче-смазочных материалов в результате неисправности строительной техники. Предупреждение подобных происшествий возможно путем постоянного контроля исправности техники, а также правил безопасного ведения работ.

Также частой причиной аварийных ситуаций являются пожары. Подрядной строительной организацией разрабатываются и утверждаются в установленном порядке меры по предупреждению возникновения пожаров и инструкции по действию персонала в случае его возникновения. Возможные источники возгорания размещаются с соблюдением противопожарных расстояний.

Правилами внутреннего распорядка подрядной строительной организации на территории работ должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников о возникновении и развитии ситуации повышенного риска с помощью производственной связи, аварийной сигнализации и т.п. Должны быть разработаны планы действий в чрезвычайных ситуациях различного вида, схема собственных мероприятий и привлечения специализированных организаций для тушения пожаров и ликвидации иных аварийных ситуаций.

При неукоснительном соблюдении всех проектных решений, техники безопасности при проведении строительных работ аварийных ситуаций удастся избежать.

Период эксплуатации

Проектируемый объект в соответствии со статьей 1 Федерального закона от 08.01.1998 №10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации» относится к объектам авиационной инфраструктуры – к категории особо опасных и технически сложных объектов. Объект не категорирован по ГО.

В соответствии с Федеральным законом ФЗ-116 «О промышленной безопасности производственных объектов» проектируемый объект не относится к опасным производственным объектам.

Основными технологическими процессами на территории проектируемого объекта являются:

– обслуживание пассажиров;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	при проведении строительных работ аварийных ситуаций удастся избежать.						
			Период эксплуатации						
			Проектируемый объект в соответствии со статьей 1 Федерального закона от 08.01.1998 №10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации» относится к объектам авиационной инфраструктуры – к категории особо опасных и технически сложных объектов. Объект не категорирован по ГО.						
			В соответствии с Федеральным законом ФЗ-116 «О промышленной безопасности производственных объектов» проектируемый объект не относится к опасным производственным объектам.						
Основными технологическими процессами на территории проектируемого объекта являются:									
– обслуживание пассажиров;									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ			Лист
									75

- обслуживание полетов воздушных судов;
- хранение, ТО и ТР аэродромной техники в ССТ.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объекте, являются нарушения технологических процессов, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, аварийное отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и т.п.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте:

Размещение склада ГСМ на промплощадке выполнено с учетом противопожарных расстояний, обеспечено эффективное проветривание и исключено образование зон возможного скопления взрывоопасных и токсичных паров и газов.

Для полной герметизации процесса все трубопроводы приняты бесшовные; фланцевые соединения приняты приварные встык, которые выполняются только в местах установки арматуры и контрольно-измерительных приборов, а также на тех участках, где требуется периодическая разборка для проведения ремонта.

Арматура принята по классу герметичности А.

Материалы трубопроводов приняты в зависимости от рабочих параметров, свойств транспортируемой среды, свойств материалов и изделий, а также от температуры окружающего воздуха в соответствии с руководством по безопасности «рекомендациями по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Места возможного выделения взрывоопасных паров снабжены сигнализаторами до-взрывных концентраций.

Исполнение электрооборудования по взрывозащите соответствует классам зон по ГОСТ Р 31610.10-2012, ГОСТ Р МЭК 61241-3-99.

Наружные установки и технологические трубопроводы рассчитаны на эксплуатацию в условиях температур от минус 40 до плюс 40 °С и сейсмической активности 9 баллов.

Принятая технологическая схема обеспечивает удобство и безопасность эксплуатации, доступ персонала к оборудованию, возможность проведения ремонтных работ, принятие оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций и локализации аварий, беспрепятственную эвакуацию в случае аварии.

Контроль качества нефтепродуктов производится сторонней мобильной аналитической лабораторией по договору. Лаборатория должна быть аттестована и иметь лицензию на право занятия соответствующим видом деятельности.

На выпусках из обвалованной территории резервуарного парка и площадки слива авиационного топлива предусмотрены колодцы, расположенные на сети производственно-дождевой канализации. Колодец на сети производственно-дождевой канализации оборудован запорными устройствами с длинным приводом и наземным расположением штурвала. Нормальное положение задвижек колодца у площадки слива авиационного топлива «открыто», у каре резервуарного парка «закрыто». При установке автомобильной цистерны на площадке слива задвижки переводятся в положение «закрыто». В случае разгерметизации автомобильной цистерны аварийные проливы собираются в сборный бетонный лоток площадки слива, а оттуда откачиваются и направляются на утилизацию в установленном порядке. Сброс нефтепродуктов в сеть производственно-дождевой канализации не допускается.

В аэропорту Бухта Провидения создан резерв материальных средств и оборудования для ликвидации ЧС. Хранение резервов – в складских помещениях предприятия. Имеющихся сил и средств достаточно для ликвидации ЧС на объекте.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	авиационного топлива предусмотрены колодцы, расположенные на сети производственно-дождевой канализации. Колодец на сети производственно-дождевой канализации оборудован запорными устройствами с длинным приводом и наземным расположением штурвала. Нормальное положение задвижек колодца у площадки слива авиационного топлива «открыто», у каре резервуарного парка «закрыто». При установке автомобильной цистерны на площадке слива задвижки переводятся в положение «закрыто». В случае разгерметизации автомобильной цистерны аварийные проливы собираются в сборный бетонный лоток площадки слива, а оттуда откачиваются и направляются на утилизацию в установленном порядке. Сброс нефтепродуктов в сеть производственно-дождевой канализации не допускается.					
			В аэропорту Бухта Провидения создан резерв материальных средств и оборудования для ликвидации ЧС. Хранение резервов – в складских помещениях предприятия. Имеющихся сил и средств достаточно для ликвидации ЧС на объекте.					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
						76		

10 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

10.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ

Земля

Во время проведения строительных работ и по их окончанию предусмотрено выполнение следующих природоохранных мероприятий:

- Проведение работ в строгом соответствии с ППР, в границах отведенной строительной площадки;
- Использование при проведении работ технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери и попадание горюче-смазочных материалов в почву.
- Организация мест временного накопления отходов на твердом непроницаемом покрытии в период строительства, обеспечивающих их экологическую безопасность.
- Применение специальных устройств для приёма растворов и бетонных смесей, исключающих их попадание на землю.

Воздух

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период реконструкции направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работы строительной техники над территорией строительной площадки и прилегающей селитебной зоны.

Проектом организации реконструкции предусматривается последовательное выполнение работ и организация процесса производства работ с учётом одновременной работы строительной техники.

В период проведения работ по реконструкции объекта с целью снижения негативной нагрузки на атмосферный воздух предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

- централизованная поставка готовых строительных материалов и конструкций с заводов-изготовителей специализированным транспортом;
- контроль над точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- контроль над работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов на базе подрядчика;
- применение закрытой транспортировки и разгрузки строительных материалов, связанных с загрязнением атмосферы;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, обеспечивающей выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- проведение мойки, ремонта и технического обслуживания техники, хранение горюче-

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;						
			— контроль над работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);						
			— обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов на базе подрядчика;						
			— применение закрытой транспортировки и разгрузки строительных материалов, связанных с загрязнением атмосферы;						
— применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, обеспечивающей выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;									
— проведение мойки, ремонта и технического обслуживания техники, хранение горюче-									
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
									77

смазочных материалов только на специальных базах вне территории стройплощадки.

Шум

Согласно проведённым расчётам из условия одновременной работы всех единиц строительной техники значения $L_{Аэкв.}$ и $L_{Амах.}$ на границе ближайшей нормируемой территории не превысят допустимые эквивалентный и максимальный уровни звука, установленные в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для жилых территорий и помещений.

Учитывая изложенное, и исходя из условий непродолжительного акустического воздействия источников шума, разработка специальных мероприятий по уменьшению шумового воздействия не требуется. Приведённые ниже мероприятия носят организационный характер.

Рекомендуемые мероприятия:

- использование при производстве работ машин и механизмов с повышенными экологическими характеристиками;
- выполнение механизированных строительных работ только в дневное время;
- организация технологических перерывов в работе техники – 10 мин каждые 2 часа;
- контроль использования рабочими средств индивидуальной защиты от шума;
- разработка в проекте производства работ технологических карт, исключающих наложение времени работ различных механизмов;
- контроль работы строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе; стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль точного соблюдения технологии производства работ;
- обеспечение профилактического ремонта и обслуживания строительных механизмов на специально отведенных площадках в удалении от селитебной застройки;
- оптимальное расположение оборудования, критерием выбора оптимального месторасположения является наибольшее расстояние от объектов нормирования.

Вода

Основными проектными мероприятиями по охране подземных и поверхностных вод в период проведения строительных работ, предусмотренные настоящим проектом, являются:

- проведение работ в строгом соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- проведение всех видов работ в строгом соответствии с календарным графиком, определённым в разделах «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства», с соблюдением запланированных сроков;
- устройство твердых покрытий проездов строительной техники и автотранспорта для предотвращения инфильтрации загрязненного поверхностного стока в грунтовые воды;
- установка биотуалетов, обслуживание которых будет выполняться специализированной организацией;
- оборудование постов мойки колёс обратной системой типа «Мойдодыр» в месте выезда автотранспорта со строительной площадки; накопление образовавшегося

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	питьевого назначения»;				Лист
			– проведение всех видов работ в строгом соответствии с календарным графиком, определённым в разделах «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства», с соблюдением запланированных сроков;				
			– устройство твердых покрытий проездов строительной техники и автотранспорта для предотвращения инфильтрации загрязненного поверхностного стока в грунтовые воды;				
			– установка биотуалетов, обслуживание которых будет выполняться специализированной организацией;				
– оборудование постов мойки колёс обратной системой типа «Мойдодыр» в месте выезда автотранспорта со строительной площадки; накопление образовавшегося							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	
							78

осадка после мойки колёс автотранспорта в непроницаемой ёмкости и вывоз его на обезвреживание;

- устройство очистных сооружений, обеспечивающих очистку поверхностных стоков до ПДК рыбохозяйственного назначения;
- организация сбора и временного хранения строительных и бытовых отходов в специально оборудованных местах и емкостях;
- транспортировка конструкций и материалов, а также перемещение строительной техники по существующей дорожной сети;
- использование на строительной площадке автотранспорта и технических устройств только в исправном состоянии, с герметичной топливной и масляной системой.

После окончания проведения работ:

- временные здания и сооружения, временные дороги демонтируются, территория благоустраивается.

Таким образом, в результате реконструкции проектируемого объекта состояние поверхностных и подземных вод района размещения проектируемого объекта значительно не изменится.

Принятые в проекте решения обеспечивают нормативные требования, как в части рационального потребления водных ресурсов, так и в части охраны природных водных объектов от загрязнения сточными водами.

Отходы

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами в период реконструкции:

- доставка сырья, строительных материалов, конструкций в готовом виде специализированным транспортом;
- организация мест временного накопления отходов на территории стройплощадки (специализированные площадки с твердым покрытием, установка контейнеров), с учетом соблюдения экологических, санитарных и противопожарных требований;
- осуществление контроля за правилами хранения отходов и своевременным их вывозом с территории стройплощадки специализированным транспортом;
- размещение и утилизация отходов на лицензированных предприятиях на договорной основе;
- повторное использование материалов, не утративших потребительских свойств;
- контроль за соблюдением регламента выполнения строительных работ.

Растения и животные

Для снижения негативного воздействия на состояние флоры и фауны проектом предусмотрено:

- проведение восстановления повреждённых и нарушенных земельных участков в кратчайшие сроки, устройство газонов с посевом многолетних трав;
- перемещение спецтехники только по специально отведенным дорогам;
- соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- сведение до минимума «фактора беспокойства» в местах обитания животных

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	договорной основе;																							
			– повторное использование материалов, не утративших потребительских свойств;																							
			– контроль за соблюдением регламента выполнения строительных работ.																							
Растения и животные																										
Для снижения негативного воздействия на состояние флоры и фауны проектом предусмотрено:																										
– проведение восстановления повреждённых и нарушенных земельных участков в кратчайшие сроки, устройство газонов с посевом многолетних трав;																										
– перемещение спецтехники только по специально отведенным дорогам;																										
– соблюдение технологического регламента работы оборудования;																										
– сведение до минимума «фактора беспокойства» в местах обитания животных																										
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата													ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
						79																				

- организация очистки поверхностного стока на подготовительном этапе реконструкции (устройство ЛОС).

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова обеспечивают в том числе охрану среды обитания животного и растительного мира на этих территориях. Благодаря им можно уменьшить негативное антропогенное воздействие, но полностью исключить его невозможно.

10.2 Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации

Земля

В процессе эксплуатации объекта негативных техногенных воздействий на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется, в связи с этим специальных мероприятий по охране земельных ресурсов и почвенного покрова не предусматривается.

Благоустройство территории решено в форме устройства пешеходных дорожек для удобного подхода ко всем объектам, пешеходной площадки возле зданий, а также устройства газонов.

Воздух

Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в районе расположения аэропорта проектом предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

- для снижения выбросов от аварийных ДЭС рекомендуется исключить одновременные технологические прокрутки для разных ДЭС;
- для уменьшения выбросов от спецавтотранспорта аэродрома рекомендуется точное соблюдение технологических схем и регламентов проведения работ;
- для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от ВС предлагается ограничить/исключить работу двигателей воздушных судов на местах стоянки;
- для снижения общего антропогенного воздействия в районе аэродрома рекомендуется постепенное снижение эксплуатации устаревших типов ВС, с заменой их на более современные типы, имеющие более низкие эмиссионные показатели;

После проведения работ по реконструкции и достижения расчетных параметров объекта необходимо провести натурные замеры приземных концентраций в непосредственной близости с жилыми домами согласно разработанной Программе наблюдений.

Шум

Для снижения уровней шума, проникающего на окружающие жилые территории, предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- использование современного малошумного технологического оборудования, отвечающего современным экологическим стандартам и имеющего все необходимые разрешения и сертификаты для использования на территории Российской Федерации;
- использование современных исправных технических средств (легковые и грузовые автомобили);

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	После проведения работ по реконструкции и достижения расчетных параметров объекта необходимо провести натурные замеры приземных концентраций в непосредственной близости с жилыми домами согласно разработанной Программе наблюдений.							
			Шум							
			Для снижения уровней шума, проникающего на окружающие селитебные территории, предусматривается выполнение следующих мероприятий:							
			<ul style="list-style-type: none">– использование современного малозумного технологического оборудования, отвечающего современным экологическим стандартам и имеющего все необходимые разрешения и сертификаты для использования на территории Российской Федерации;– использование современных исправных технических средств (легковые и грузовые автомобили);							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										80

- соблюдение технологических регламентов;
- для снижения уровня шума от аварийных ДЭС рекомендуется исключить одновременные технологические прокрутки для разных ДЭС.

ЭМИ

Для безопасной эксплуатации передающих радиотехнических объектов, установленных в аэропорту Провидения выполнены замеры уровней ЭМИ на границе ЗО и получено согласование эксплуатации ПРТО в Управлении Роспотребнадзора по Чукотскому автономному округу.

Из мероприятий по профилактике неблагоприятного воздействия на человека ЭМП ПРТО в аэропорту Провидения в настоящий момент реализованы:

- организационные мероприятия – организация рабочих мест на расстояниях от источников ЭМП, обеспечивающих соблюдение нормативных требований (уровни ЭМП на рабочих местах персонала не превышают ПДУ), соблюдение правил безопасной эксплуатации источников ЭМП – работы на источниках ЭМИ осуществляются при выключенных передатчиках;
- инженерно-технические мероприятия включают в себя рациональное размещение источников ЭМП и применение коллективных средств защиты персонала: экранирующее действие стен и потолочных перекрытий. Из коллективных средств защиты экранирующего действия применяются: на антенно-фидерные устройства устанавливаются дополнительные экранирующие кожуха, которые заземляются.

Лица, профессионально связанные с воздействием источников ЭМП ПРТО, проходят предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в порядке, установленном Министерством Здравоохранения РФ.

На территорию объектов, уровень ЭМП которых превышает ПДУ для населения, запрещен доступ лиц, не связанных с обслуживанием передающего оборудования.

Аэропорт имеет ограждение, освещение и круглосуточную охрану, таким образом, предусмотрены меры по ограничению непосредственного доступа населения к источникам ЭМП и в зоны ограничения.

Вода

Для предупреждения возможности загрязнения поверхностных и подземных вод объемно-планировочные решения проекта выполнены с соблюдением требований ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации, в т.ч.:

- проектом не предусмотрено использование сточных вод в границах водоохранной зоны в целях регулирования плодородия почв;
- сброс хоз-бытовых сточных вод предусмотрен в акваторию руч. Урелик после предварительной очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;
- сброс поверхностных сточных вод предусмотрен в акваторию руч. Урелик и оз. Истихед после предварительной очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых в границе водоохранной зоны не предусмотрена;

В рамках проекта в целях охраны поверхностных и подземных вод от возможного истощения и загрязнения в ходе эксплуатации объекта проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- учет водопотребления и водоотведения путем установки счетчиков на вводе и выводе;
- организация отведения хоз-бытовых стоков на очистные сооружения для очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none">– сброс хоз-бытовых сточных вод предусмотрен в акваторию руч. Урелик после предварительной очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;– сброс поверхностных сточных вод предусмотрен в акваторию руч. Урелик и оз. Истихед после предварительной очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;– разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых в границе водоохранной зоны не предусмотрена; <p>В рамках проекта в целях охраны поверхностных и подземных вод от возможного истощения и загрязнения в ходе эксплуатации объекта проектом предусмотрены следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none">– учет водопотребления и водоотведения путем установки счетчиков на вводе и выводе;– организация отведения хоз-бытовых стоков на очистные сооружения для очистки до ПДК рыбохозяйственных водоемов;							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										81

- использование водооборотной системы для мойки автотранспорта;
- устройство водосточной системы аэродрома;
- организация рельефа участка проектирования из условия обеспечения надежного водоотвода во внутримплощадочные сети канализации;
- очистка загрязненных поверхностных сточных вод до ПДК рыбохозяйственных водоемов на локальных очистных сооружениях;

Для исключения возможного загрязнения подземных вод в результате утечек из водопроводных и канализационных сетей предусматриваются следующие мероприятия:

- укладка подземных канализационных сетей на утрамбованное дно с тщательной заделкой стыков и герметизацией,
- гидроизоляция и полная герметизация подземных сооружений,
- применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозионному и абразивному воздействию агрессивных жидких сред.

Принятые технологические решения и предусмотренные проектом водоохранные мероприятия, позволят свести к минимуму загрязнение поверхностных и подземных водных объектов в период эксплуатации проектируемого объекта.

Отходы

После проведения реконструкции количество образования отходов производства и потребления значительно увеличится, в основном за счет обслуживания очистных сооружений. Большая часть отходов будет малоопасными и практически неопасными, для возможности их дальнейшей утилизации предусмотрен селективный сбор. Все образующиеся отходы 1, 2 и 3 класса опасности согласно проектным решениям подлежат обезвреживанию.

Руководству аэропорта необходимо разработать и осуществлять производственно-экологический контроль, в том числе по обращению с отходами.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами в период эксплуатации объекта:

- мероприятия по безопасному временному накоплению отходов;
- мероприятия по безопасной транспортировке отходов;
- мероприятия по сокращению количества образования отходов, размещаемых в окружающей среде;
- мероприятия по соблюдению требований законодательства РФ в области обращения с отходами.

Мероприятия по безопасному временному накоплению отходов направлены на соблюдение условий сбора и складирования отходов.

При образовании на рабочих местах отходы должны сортироваться и транспортироваться в места, отведенные для их селективного накопления.

Для исключения отрицательного воздействия на окружающую среду вследствие переполнения накопительных резервуаров и контейнеров, вывоз отходов с территории предприятия должен производиться по утвержденному графику.

На случай повреждения стеклянных корпусов ртутьсодержащих ламп, необходимо разработать инструкцию и обеспечить выполнение работ по ликвидации аварийной ситуации и демеркуризационной обработке помещения.

Для предотвращения аварийной ситуации в виде пожара складирование отходов должно быть организовано с учетом их пожароопасности. На предприятии необходимо организовать систематический контроль над выполнением технологических инструкций и мероприятий по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	соблюдение условий сбора и складирования отходов.								
			При образовании на рабочих местах отходы должны сортироваться и транспортироваться в места, отведенные для их селективного накопления.								
			Для исключения отрицательного воздействия на окружающую среду вследствие переполнения накопительных резервуаров и контейнеров, вывоз отходов с территории предприятия должен производиться по утвержденному графику.								
			На случай повреждения стеклянных корпусов ртутьсодержащих ламп, необходимо разработать инструкцию и обеспечить выполнение работ по ликвидации аварийной ситуации и демеркуризационной обработке помещения.								
			Для предотвращения аварийной ситуации в виде пожара складирование отходов должно быть организовано с учетом их пожароопасности. На предприятии необходимо организовать систематический контроль над выполнением технологических инструкций и мероприятий по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности.								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
											82

Мероприятия по безопасной транспортировке отходов направлены на исключение возможности их потерь в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинению вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

На промплощадке предприятия должны быть предусмотрены специализированные проезды к площадкам временного складирования отходов для беспрепятственного подъезда транспортных средств и проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Вывоз отходов с территории промплощадки и их транспортировка к объектам размещения будет осуществляться специально оборудованным транспортом транспортных фирм. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования.

Мероприятия по сокращению количества (объемов) образования и размещения отходов направлены, в первую очередь, на снижение количества отходов, подлежащих захоронению в окружающей среде.

Установки и технологии по утилизации отходов в аэропорту не предусмотрены, поэтому снижение количества образования отходов путем их переработки и обезвреживания не представляется возможным.

При наличии на территории административного округа, где расположено предприятие, специализированных организаций по переработке вторсырья (отходов черных и цветных металлов, бумаги, полимеров, отработанных шин) необходимо предусмотреть заключение договоров и вывоз указанных отходов на утилизацию. Это позволит снизить количество отходов, размещаемых в окружающей среде.

Мероприятия по соблюдению требований законодательства РФ в области обращения с отходами должны обеспечить:

- наличие паспортов отходов 1-4 класса опасности;
- заключение договоров с лицензированными предприятиями по транспортированию, утилизации и размещению отходов;

составление плана по организации и осуществлению производственного контроля над выполнением экологических, санитарных требований, требований пожарной безопасности в области обращения с отходами.

Растения и животные

Для снижения негативного воздействия на состояние флоры и фауны проектом предусмотрено:

- проведение восстановления повреждённых и нарушенных земельных участков в кратчайшие сроки, устройство газонов с посевом многолетних трав;
- перемещение спецтехники только по специально отведенным дорогам;
- соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- сведение до минимума «фактора беспокойства» в местах обитания животных
- организация очистки хоз-бытового и поверхностного стока (устройство ЛОС).

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова обеспечивают в том числе охрану среды обитания животного и растительного мира на этих территориях. Благодаря им можно уменьшить негативное антропогенное воздействие, но полностью исключить его невозможно.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>кратчайшие сроки, устройство газонов с посевом многолетних трав;</p> <ul style="list-style-type: none">– перемещение спецтехники только по специально отведенным дорогам;– соблюдение технологического регламента работы оборудования;– сведение до минимума «фактора беспокойства» в местах обитания животных– организация очистки хоз-бытового и поверхностного стока (устройство ЛОС). <p>Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова обеспечивают в том числе охрану среды обитания животного и растительного мира на этих территориях. Благодаря им можно уменьшить негативное антропогенное воздействие, но полностью исключить его невозможно.</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										83

11 РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Экологический мониторинг — комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

Основные цели экологического мониторинга:

- оценка показателей состояния и функциональной целостности экосистем и среды обитания человека;
- выяснение причин изменения этих показателей и оценка последствий этих изменений;
- разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

11.1 Предложения по организации экологического мониторинга в период проведения строительных работ

В целях предотвращения нанесения ущерба окружающей среде в период строительства необходимо осуществление постоянного производственного контроля соблюдения проектных решений, технических правил производства работ и требований по охране окружающей среды, а именно:

- запрет производства работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, если их выполнение не предусмотрено проектом, согласованным в установленном порядке с природоохранными органами;
- производство всех работ, складирование строительных материалов и отходов, проезд строительной техники должны производиться только в границе отведенных земель;
- контроль своевременности вывоза отходов производства и потребления, образующихся в период строительства.

Ответственный за проведение экологического мониторинга — Заказчик. На протяжении всего периода строительства должен проводиться контроль соблюдения проектных решений, действующих технических норм и правил, а также природоохранного законодательства.

Проведение контроля состояния атмосферного воздуха

Учитывая срок проведения строительных работ и уровня загрязнения атмосферного воздуха в период производства работ разработка специальных мероприятий по организации мониторинга не требуется. На всех этапах строительно-монтажных работ подрядчик должен соблюдать мероприятия по минимизации возможного загрязнения атмосферы с целью недопущения негативного влияния.

Каждое транспортное средство, задействованное в строительстве, подлежит регулярной проверке двигателей на токсичность выхлопных газов.

Ответственность за соблюдение технических нормативов по содержанию загрязняющих веществ в выбросах от автотранспорта, а также текущий ремонт и регулировка двигателей и топливной арматуры, возлагается на владельцев транспортных средств.

Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>Проведение контроля состояния атмосферного воздуха</p> <p>Учитывая срок проведения строительных работ и уровня загрязнения атмосферного воздуха в период производства работ разработка специальных мероприятий по организации мониторинга не требуется. На всех этапах строительно-монтажных работ подрядчик должен соблюдать мероприятия по минимизации возможного загрязнения атмосферы с целью недопущения негативного влияния.</p> <p>Каждое транспортное средство, задействованное в строительстве, подлежит регулярной проверке двигателей на токсичность выхлопных газов.</p> <p>Ответственность за соблюдение технических нормативов по содержанию загрязняющих веществ в выбросах от автотранспорта, а также текущий ремонт и регулировка двигателей и топливной арматуры, возлагается на владельцев транспортных средств.</p> <p>Погрузка и разгрузка сыпучих, порошкообразных материалов большими объемами в</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										84

автотранспорт производится в специально оборудованных местах, площадках, помещениях с применением устройств для локализации и аспирации пыли.

Проведение контроля состояния почв

До начала реконструкции было выполнено комплексное экологическое обследование участка, отведенного под строительство, в составе которого выполнено обследование состояния почв и грунтов, поэтому проведение дополнительного мониторинга за состоянием почв в период проведения строительных работ не требуется.

Контрольные исследования по оценки загрязнения почв выполняются после окончания реконструкции, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03.

Отбор проб осуществляется отдельно на каждой обособленной площадке. Оценка уровня загрязнения будет проводиться по сокращенной программе на заключительном этапе строительства до ввода объекта в эксплуатацию по показателям, представленным в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Показатели контроля состояния почв

Вид обследования	Единица измерения	Количество	Показатели
1	2	3	4
Химический	проба	3 (0,0-0,2м)	Тяжёлые металлы, бенз(а)пирен, нефтепродукты

Площадка для отбора проб почв расположена в пределах строительной площадки.

Проведение контроля акустической нагрузки на селитебные территории

Мониторинг акустической нагрузки на селитебные территории в период проведения строительных работ заключается в контроле выполнения следующих мероприятий, предусмотренных проектными решениями:

- применение строительной техники с электро- и гидроприводом;
- использование глушителей для двигателей;
- использование рабочими средств индивидуальной защиты от шума;
- организация технологических перерывов в работе строительной техники;
- запрещение шумных работ в ночное время суток.

Проведение контроля при обращении с отходами

Мониторинг при обращении с отходами в период реконструкции проектируемого объекта включает в себя визуальный контроль за состоянием мест временного хранения отходов и контроль за периодичностью вывоза отходов со строительной площадки, контроль за исполнением подрядных организаций требований законодательства РФ, в части обращения с опасными отходами.

Проведение контроля за состоянием поверхностных и подземных водных объектов

До начала реконструкции было выполнено комплексное экологическое обследование участка, отведенного под строительство, в составе которого выполнено обследование состояния грунтовых вод в районе расположения объекта.

Строительная площадка расположена в пределах водоохраных зон поверхностных водных объектов. Необходимо проводить регулярный мониторинг качества сточных вод.

11.2 Предложения по организации экологического мониторинга в период эксплуатации

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Получено от подразделения «Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр экологической экспертизы»																								
			обращения с опасными отходами.																								
			Проведение контроля за состоянием поверхностных и подземных водных объектов																								
			До начала реконструкции было выполнено комплексное экологическое обследование участка, отведенного под строительство, в составе которого выполнено обследование состояния грунтовых вод в районе расположения объекта.																								
Строительная площадка расположена в пределах водоохранных зон поверхностных водных объектов. Необходимо проводить регулярный мониторинг качества сточных вод.																											
11.2 Предложения по организации экологического мониторинга в период эксплуатации																											
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата													ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																						
								85																			

В период эксплуатации объекта мониторинг состояния окружающей среды осуществляется в обязательном порядке в рамках производственного контроля концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, сточных водах, почвенном покрове, уровня физического воздействия на территории предприятия, а также на границе ближайшей жилой зоны. На границе ближайшей жилой зоны контроль состояния окружающей среды осуществляется либо Заказчиком, либо надзорными органами.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха по фактору химического воздействия осуществляется:

- непосредственно на источниках загрязнения атмосферы;
- на границе ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны

План-график контроля за соблюдением нормативов выбросов составляется по установленной форме и подлежит в установленном порядке согласованию в составе «Проекта нормативов предельно допустимых выбросов» с органами Роспотребнадзора и Росприроднадзора.

В соответствии с пунктом 3.2.2. «Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Санкт-Петербург, 2012 г.) для вредных веществ, создаваемых выбросами предприятий, концентрации которых в жилой зоне не превышают 0,1 ПДК, периодичность контроля принимается равной 1 раз в 5 лет.

В соответствии с «Методическим пособием по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Санкт-Петербург, 2012 г.) контроль за соблюдением нормативов ПДВ для неорганизованных источников выбросов проводится расчетным путем.

Таким образом, контроль за соблюдением нормативов ПДВ на источниках загрязнения атмосферы в составе проектируемого объекта предлагается осуществлять 1 раз в 5 лет методом прямых инструментальных измерений и расчетным методом в соответствии с утвержденными расчетными методиками.

Программа мониторинга за состоянием атмосферного воздуха по фактору химического воздействия на границе ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны (санитарных разрывов) определяется в рамках «Программы производственного экологического контроля на границе ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны (санитарных разрывов)».

Мониторинг акустической нагрузки на селитебные территории

Мониторинг включает инструментальные измерения уровня звука и уровня звукового давления на границе санитарно-защитной зоны в период эксплуатации для контроля соответствия расчетных данных результатам натурных измерений.

Программа мониторинга за состоянием атмосферного воздуха по фактору физического воздействия на границе ближайшей жилой застройки определяется в рамках "Программы производственного экологического контроля на границе ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны".

Мониторинг при обращении с отходами

В соответствии с требованиями федерального закона «Об отходах производства и потребления» юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с

Взам. инв. №	
Подп. и дата	09.20
Инв. № подл.	

Мониторинг акустической нагрузки на селитебные территории						
Мониторинг включает инструментальные измерения уровня звука и уровня звукового давления на границе санитарно-защитной зоны в период эксплуатации для контроля соответствия расчетных данных результатам натурных измерений.						
Программа мониторинга за состоянием атмосферного воздуха по фактору физического воздействия на границе ближайшей жилой застройки определяется в рамках "Программы производственного экологического контроля на границе ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны".						
Мониторинг при обращении с отходами						
В соответствии с требованиями федерального закона «Об отходах производства и потребления» юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ
						Лист
						86

отходами, осуществляют производственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами.

Производственный контроль в области обращения с отходами в общем случае включает в себя:

- проверку порядка и правил обращения с отходами;
- анализ существующих производств с целью выявления возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов;
- учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов;
- определение класса опасности отходов по степени возможного вредного воздействия на окружающую среду при непосредственном или опосредованном воздействии опасного отхода;
- составление и согласование паспортов опасных отходов;
- разработка и утверждение нормативов образования отходов и получение лимитов на размещение отходов;
- мониторинг состояния окружающей среды в местах хранения (накопления) отходов;
- проверку выполнения планов мероприятий по внедрению малоотходных технологических процессов, технологий использования и обезвреживания отходов, достижению лимитов размещения отходов;
- анализ информации о процессах, происходящих в местах размещения отходов.

На предприятии рекомендуется разработать программу и проводить мониторинг состояния окружающей среды в местах временного хранения отходов, в том числе контролировать:

- соблюдение, установленных на период эксплуатации, нормативов предельного количества накопления отходов производства и потребления в местах их временного хранения;
- соблюдение условий временного хранения отходов в специально отведенных местах для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с территории объекта для передачи их на использование, обезвреживание или размещение.

Мониторинг почв

Мониторинг за состоянием почв выполняется для оценки состояния почв на территории объекта и на окружающей территории в зоне его возможного влияния.

Эколого-гигиенические исследования должны включать в себя наблюдения за загрязнением почв.

Контроль качества почв производится силами аккредитованной лаборатории по программе, согласованной с органами санитарно-эпидемиологического надзора, не реже 1 раза в 3 года.

Стандартный перечень химических показателей определяется в соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.1287-03.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	– соблюдение периодичности вывоза отходов с территории объекта для передачи их на использование, обезвреживание или размещение.								
			Мониторинг почв								
			Мониторинг за состоянием почв выполняется для оценки состояния почв на территории объекта и на окружающей территории в зоне его возможного влияния.								
			Эколого-гигиенические исследования должны включать в себя наблюдения за загрязнением почв.								
			Контроль качества почв производится силами аккредитованной лаборатории по программе, согласованной с органами санитарно-эпидемиологического надзора, не реже 1 раза в 3 года.								
			Стандартный перечень химических показателей определяется в соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.1287-03.								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
											87

Исследования почв проводятся на содержание:

- тяжёлых металлов;
- органических соединений;
- по микробиологическим показателям;
- санитарно-бактериологическим показателям.

Местоположение точек контроля и программа мониторинга определяются при составлении «Программы экологического производственного контроля».

Мониторинг сброса загрязняющих веществ в водные объекты

В рамках мониторинга сточных вод необходимо осуществлять контроль качества очищенных сточных вод до ПДК рыб.хоз. ежемесячно в теплый период года. В соответствии с внутренней программой экологического производственного контроля качественные и количественные показатели сточных вод требуется контролировать на входе и выходе очистных сооружений. Необходимо учитывать тот факт, что концентрация нефтепродуктов в дренажных водах может меняться во времени и вероятен случай, что при резком увеличении концентрации нефтепродуктов в дренаже в особо засушливый период, разбавления дренажных вод ливневыми сточными водами может оказаться недостаточным для соблюдения нормативных концентраций при сбросе в водный объект.

Отбор проб поверхностных вод необходимо осуществлять согласно ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 51592-2000. Анализ проб воды проводится в лабораториях, аккредитованных или аттестованных в установленном порядке на производство таких работ. Определение гидрохимических показателей в отобранных пробах должно проводиться по методикам, включенным в РД 52.18.595-96.

Экологический мониторинг при аварийных ситуациях

Аварийно-оперативный мониторинг осуществляется при возникновении аварийных ситуаций. На предприятии должен быть разработан План локализации и ликвидации аварий.

Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусмотрены вследствие специфики производственной деятельности. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации технологического оборудования, механизмов и транспортных средств исключаются.

Экологический надзор осуществляется органами государственной службы, на которую возложены функции экологического надзора.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										88

12 ОЦЕНКА НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОВОС И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

При проведении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности по реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» заказчиком представляются необходимые исходные данные.

Исходные документы для проектирования и разработки ОВОС предоставлены в установленном порядке. Информация об участии общественности в подготовке и обсуждении материалов оценки воздействия на окружающую среду оформлена в установленном порядке, в соответствии с требованиями приказа Госкомэкологии РФ от 16 мая 2005г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

При проведении оценки неопределенности не выявлены.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										89

13 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Одним из основных принципов ОВОС является обеспечение на всех этапах участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, являющейся объектом экологической экспертизы как неотъемлемой части процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду (принцип гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы).

Целью проведения общественных обсуждений является своевременное предоставление необходимой и понятной информации о планируемой деятельности на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)», предоставление общественности и другим участникам ОВОС возможности высказать свою точку зрения, опасения и предложения, что позволит учесть мнения заинтересованных сторон и принять соответствующие меры.

13.1 Сведения о способах информирования общественности

Информирование общественности на этапе уведомления о намечаемой деятельности, предварительной оценки, составления Технического задания, и этапе уведомления о проведении общественных слушаний осуществляется путем размещения информации о проводимых публичных слушаниях на сайте Провиденского городского округа, на территории которых намечается реализация объекта государственной экологической экспертизы, а также на территории которых намечаемая деятельность может оказать воздействие.

В публикации представляются сведения о:

- названии, целях и месторасположении намечаемой деятельности;
- наименовании и адресе заказчика или его представителя;
- примерных сроках проведения оценки воздействия на окружающую среду;
- органе, ответственном за организацию общественного обсуждения;
- предполагаемой форме общественного обсуждения (опрос, слушания, референдум и т.п.), а также форме представления замечаний и предложений;
- сроках и месте доступности ТЗ по оценке воздействия на окружающую среду;
- иной информации.

Дополнительное информирование общественности и заинтересованных сторон может осуществляться путем извещения:

- по радио (в новостных программах областных радиостанций);
- на телевидении (в региональных новостных программах областных телеканалов);
- через интернет (на официальном сайте органа местного самоуправления, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);
- и иными способами, обеспечивающими распространение информации (на досках объявлений и прочее)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дополнительное информирование общественности и заинтересованных сторон может осуществляться путем извещения:							
			<ul style="list-style-type: none">– по радио (в новостных программах областных радиостанций);– на телевидении (в региональных новостных программах областных телеканалов);– через интернет (на официальном сайте органа местного самоуправления, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);– и иными способами, обеспечивающими распространение информации (на досках объявлений и прочее)							
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист	
									90	

13.2 Информация о месте размещения материалов по ОВОС намечаемой деятельности

Предварительные материалы ОВОС будут размещены в электронном виде на сайте Администрации Провиденского городского округа <http://provadm.ru/> для ознакомления с ними всех заинтересованных лиц.

13.3 Перечень рассматриваемых вопросов

В процессе общественных обсуждений рассматриваются следующие вопросы:

- общая информация о существующем состоянии окружающей среды;
- общая информация об объекте реконструкции;
- обоснование принятых технических решений при разработке проекта реконструкции;
- выводы по результатам предварительной оценки воздействия на окружающую среду.

13.4 Протокол общественных слушаний предварительного варианта материалов ОВОС

Протокол общественных слушаний предварительного варианта материалов ОВОС будет представлен в виде приложения к отчёту после проведения мероприятия.

13.5 Список участников общественных обсуждений

Список участников общественных обсуждений предварительного варианта материалов ОВОС будет представлен в отчёте после проведения мероприятия.

13.6 Список рассылки информации, направляемой общественности

Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду представляются в Администрацию Провиденского городского округа для ознакомления с ними всех заинтересованных лиц.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										91

ВЫВОДЫ

Реконструкция аэропортового комплекса Бухта Провидения является необходимым с экономической и экологической точек зрения. Реконструкция аэропорта позволит улучшить условия эксплуатации ВС и работу служб аэропорта, а также снизить воздействие на окружающую среду, т.к. в настоящее время на территории аэропорта отсутствует организованная система сбора и очистки сточных вод.

В данном разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» представлено обоснование принятого варианта намечаемой деятельности, проведена оценка воздействия процесса строительства и эксплуатации реконструируемого аэропорта Бухта Провидения на все компоненты окружающей среды, даны рекомендации по осуществлению экологического мониторинга на территории возможного воздействия проектируемого объекта.

Основные виды воздействия при проведении реконструкции и последующей эксплуатации аэропорта Бухта Провидения: - выбросы загрязняющих веществ в атмосферу; - образование отходов производства и потребления при осуществлении намечаемой деятельности; - увеличение нагрузки на природную среду физических факторов. Оценка воздействия на атмосферный воздух включала в себя выявление источников загрязнения атмосферы, укрупненный расчет выбросов загрязняющих веществ (ЗВ), моделирование рассеивания ЗВ в атмосфере, анализ возможных негативных воздействий объекта проектирования и определение допустимости воздействия. Для определения степени опасности загрязнения атмосферного воздуха применялся нормативный подход, основанный на сравнении рассчитанных концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) населенных мест.

Исходными данными для проведения математического моделирования уровня загрязнения атмосферы приняты количественные и качественные характеристики максимальных выбросов загрязняющих веществ; геометрические параметры источников выбросов; метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. В результате выполненных расчетов установлено: по всем загрязняющим веществам концентрации в приземном слое атмосферы в расчетных точках, принятых в зоне ближайшей жилой застройки, не будет происходить ухудшение качества воздуха по сравнению с существующим положением.

Проведенная оценка физического загрязнения атмосферного воздуха показала: - уровень физического воздействия проектируемого объекта на прилегающую территорию не существенно не изменится и не превышает норм, установленных органами санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации на границе жилой зоны.

Технологические процессы, рассмотренные в рамках проектной документации, не будут оказывать сверхнормативных воздействия, и не приведут к необратимым изменениям компонентов окружающей среды.

Сбор, хранение и утилизация планируемых отходов при реализации намеченной деятельности будет производиться в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Оценивая принятые проектные решения в рамках объекта «Реконструкция

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>Проведенная оценка физического загрязнения атмосферного воздуха показала: - уровень физического воздействия проектируемого объекта на прилегающую территорию не существенно не изменится и не превышает норм, установленных органами санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации на границе жилой зоны.</p> <p>Технологические процессы, рассмотренные в рамках проектной документации, не будут оказывать сверхнормативных воздействия, и не приведут к необратимым изменениям компонентов окружающей среды.</p> <p>Сбор, хранение и утилизация планируемых отходов при реализации намеченной деятельности будет производятся в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».</p> <p>Оценивая принятые проектные решения в рамках объекта «Реконструкция</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										92

аэропортового комплекса «Бухта Провидения» с существующим положением можно сделать следующие выводы:

- воздействие на земельные ресурсы остается на прежнем уровне;
- воздействие на поверхностные и подземные воды в значительной мере будет минимизировано по сравнению с существующим положением;
- шумовое и вибрационное воздействие остается на прежнем уровне;
- воздействие на растительный и животный мир остается на прежнем уровне;
- воздействие на растительный и животный мир остается на прежнем уровне;

Обоснование размеров границ санитарно-защитной зоны и седьмой подзоны приаэродромной территории

В соответствии с требованиями Федерального закона от 01.07.2017 № 135 "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны" для аэродромов устанавливается зона с особыми условиями использования территории – приаэродромная территория.

На приаэродромной территории выделяются 7 подзон, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности, в т.ч. ***седьмая подзона***, в которой ввиду превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

Разработка проекта решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома обусловлена требованиями Федерального закона от 01.07.2017 № 135 "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны" Согласно вышеуказанному ФЗ-135 для аэродромов устанавливается зона с особыми условиями использования территории – приаэродромная территория.

До введения ФЗ-135 в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ вокруг аэропортов (аэродромов), являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливалась санитарно-защитная зона (СЗЗ).

Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны аэропорта Бухта Провидения разработан в 2019 г. Разработчик проекта – ООО «Биосфера».

Граница санитарно-защитной зоны определена суммарно по границам нормативного воздействия по факторам – химического загрязнения атмосферы, акустического воздействия и электромагнитного излучения, *без учета проектных решений объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения».*

На проект СЗЗ получено положительное экспертное заключение № 93т/248 от 27.06.2011 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе» и

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	<p>До введения Ф3-135 в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ вокруг аэропортов (аэродромов), являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливалась санитарно-защитная зона (СЗЗ).</p> <p>Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны аэропорта Бухта Провидения разработан в 2019 г. Разработчик проекта – ООО «Биосфера».</p> <p>Граница санитарно-защитной зоны определена суммарно по границам нормативного воздействия по факторам – химического загрязнения атмосферы, акустического воздействия и электромагнитного излучения, без учета проектных решений объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения».</p> <p>На проект СЗЗ получено положительное экспертное заключение № 93т/248 от 27.06.2011 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе» и</p>							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										93

санитарно-эпидемиологическое заключение управления Роспотребнадзора по Чукотскому АО №87.01.01.000.Т.000043.12.19 от 09.12.2019 г.

Граница санитарно-защитной зоны определена от границы предприятия следующих размеров:

- в северном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в северо-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в юго-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в южном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в юго-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в северо-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода).

Приаэродромная территория аэродрома Провидения, Бухта в настоящее время не установлена.

В связи с выполнением с проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» АО «Новая Авиация» разработан Проект решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Провидения, Бухта с учетом объектов реконструкции.

Внешняя граница седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» определена по изолинии распространения изолинии ПДУ (LAэкв = 55 дБА) авиационного шума в дневное время суток (с 7:00 до 23:00). Максимальная протяженность седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» около 2,85 км от торцов ВПП вдоль трасс вылета и захода на посадку. Ширина седьмой подзоны составляет: от $\approx 0,7$ км в середине ВПП, до $\approx 1,0$ км у торцов ВПП. Ввиду отсутствия ночных полетов и малой интенсивности граница седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» не является лимитирующим фактором, однако формирует большую часть границы 7 подзоны.

Граница седьмой подзоны по фактору шумового воздействия при наземной эксплуатации аэропорта представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично отступая от территории аэропорта. Контур седьмой подзоны по фактору «наземного шума» полностью поглощается контурами по другим факторам негативного воздействия и не участвует в построении общей границы 7 подзоны.

Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при летной эксплуатации воздушными судами представляет вытянутую фигуру овальной формы вокруг взлетно-посадочной полосы и частично выходит за границу авиационного шума в середине ВПП. Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при летной эксплуатации воздушными судами участвует в построении общей границы вдоль ВПП с западной стороны аэродрома.

Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при наземной эксплуатации представляет окружность неправильной формы вокруг территории,

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №	Граница седьмой подзоны по фактору шумового воздействия при наземной эксплуатации аэропорта представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично отступая от территории аэропорта. Контур седьмой подзоны по фактору «наземного шума» полностью поглощается контурами по другим факторам негативного воздействия и не участвует в построении общей границы 7 подзоны.					
			Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при летной эксплуатации воздушными судами представляет вытянутую фигуру овальной формы вокруг взлетно-посадочной полосы и частично выходит за границу авиационного шума в середине ВПП. Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при летной эксплуатации воздушными судами участвует в построении общей границы вдоль ВПП с западной стороны аэродрома.					
			Граница седьмой подзоны по фактору загрязнения атмосферного воздуха при наземной эксплуатации представляет окружность неправильной формы вокруг территории,					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ		Лист
								94

на которой сосредоточены основные сооружения аэродрома (перрон, РД, котельная, производственное здание и др.). Данный контур частично выходит за границу авиационного шума в районе гостевой стоянки и участвует в построении общей границы с восточной стороны аэродрома.

Граница седьмой подзоны по фактору электромагнитного воздействия представлена кругами СЗЗ и ЗОЗ объектов ПРТО. За границу авиационного шума выходит граница ЗОЗ объекта ОРЛ-А, который участвует в построении общей границы с восточной стороны аэродрома.

Таким образом, внешняя граница седьмой подзоны определена по совокупности всех факторов негативного воздействия, за исключением шума от наземной эксплуатации, контур которого поглощается контурами по другим факторам негативного воздействия.

Оценка риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия аэропортового комплекса Бухта Провидения проводится ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья» (г. Санкт-Петербург) на основании исходных данных, представленных в проектных материалах «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)».

На установление границы 7 подзоны в части соблюдения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов получено Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 20.09.2020 ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья» (Приложение А.4). В настоящий момент Проект находится на согласовании в управлении Роспотребнадзора по Чукотскому АО.

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										95

СПИСОК ИНФОРМАЦИИ

ИСПОЛЬЗОВАННЫХ

ИСТОЧНИКОВ

1. Конституции Российской Федерации от 12.12.1993 г;
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
3. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
4. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
5. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 10.06.1998 № 89-ФЗ;
6. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ;
7. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
8. Лесной Кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ;
9. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
10. Градостроительный кодекс от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
11. Закон РФ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 18.12.2006 № 232-ФЗ с изменениями и дополнениями.
12. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
13. Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ»;

Инв. № подл.	Подп. и дата 09.20	Взам. инв. №								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ФКП-14 110000-ОВОС-ТЧ	Лист
										96



Условные обозначения

- территория проектирования
- водоохранный зона водного объекта



№	Наименование	Примечания
1	2	3
1	Грунтовая взлетно-посадочная полоса (ГВП) 2000х75м	сущ./реконстр.
2	Спланированные части ВПП, расположенные в пределах 75 м от оси ГВП	сущ./реконстр.
3	Спланированные части ВПП, примыкающие к торцам ГВП, размер по 150х150 м	сущ./реконстр.
4	Резерв	
5	РД-1	сущ./реконстр.
6	Резерв	
7	Паррон	сущ./реконстр.
8	Оперативная стоянка доисеров	проектируемое
9.1	Площадка свара ПОЖ	проектируемое
9.2	Подземный резервуар свара ПОЖ	проектируемое
9.3	ХВ котара	проектируемое
9.4	Шит управления	
10	Аэровокзал	демонтаж
11	Здание ИАС	демонтаж
12	Склад СОП	демонтаж
13	Котельная	демонтаж
14	Гараж	демонтаж
15	Склад ГСМ	существующее
16	ЗСС	существующее
17	Оборудование радиотехнического обеспечения полетов (РТОП)	
17.1	ОРЛ-А	существующее
17.2	АРП-ВРС	существующее
17.3	ПРЛ	существующее
17.4	ПРЦ	существующее
17.5	Антенна ВЧ	проектируемое
18	Службно-пассажирское здание с КДП	проектируемое
19	Производственное здание	проектируемое
20	Защитное сооружение гражданской обороны (ЗСГО)	
21	Котельная	проектируемое
22	Аппаратный контейнер ССО	проектируемое
23	Объекты инженерно-технического обеспечения:	
23.1	ЦРП	проектируемое
23.2	ДЭС ЦРП (2 шт)	проектируемое
23.3	Надземный павильон (УГ2)	проектируемое
23.4	ТП-СТ	проектируемое
23.5	ДЭС СПЗ (2 шт)	проектируемое
23.6	Расходный склад ГСМ	проектируемое
23.7	Насосная	проектируемое
23.8	Площадка налива	проектируемое
23.9	КОС	проектируемое
24	Объекты метеорологического обеспечения:	
24.1	Метеооборудование за торцом ИВП с МКлос 01*	проектируемое
24.1.1	Фундаменты под измерители параметров видимости - 2 шт.	проектируемое
24.2	Метеооборудование у торца ИВП с МКлос 01*	проектируемое
24.2.1	Фундаменты под измерители параметров видимости - 2 шт.	проектируемое
24.2.2	Фундаменты под метеорологические навету - 2 шт.	проектируемое
24.3	Метеооборудование у торца ИВП с МКлос 19*	проектируемое
24.3.1	Фундаменты под измерители параметров видимости - 2 шт.	проектируемое
24.3.2	Фундаменты под метеорологические навету - 2 шт.	проектируемое
24.4	Метеооборудование за торцом ИВП с МКлос 19*	проектируемое
24.4.1	Фундаменты под измерители параметров видимости - 2 шт.	проектируемое
24.5	Шиты-ориентеры 400 метров	проектируемое
24.6	Шиты-ориентеры 800 метров	проектируемое
24.7	Шиты-ориентеры 1000 метров	проектируемое
24.8	Шиты-ориентеры 1500 метров	проектируемое
24.9	Шиты-ориентеры 2000 метров	проектируемое
25	Светосигнальное оборудование	проектируемое
26	Очистные сооружения ливневого стока 1	проектируемое
26.1	Электрощиток ИС	проектируемое
27.1	Накопительная емкость х-б, стоков 1	проектируемое
27.2	Накопительная емкость х-б, стоков 2	проектируемое
27.3	Эстакада ТС	проектируемое
27.4	Тепловая камера УГ1	проектируемое
27.5	Тепловая камера УГ2	проектируемое
27.6	Тепловая камера УГ3	проектируемое
27.7	Тепловая камера УГ4	проектируемое
27.8	Подземная тепловая камера УГ5	проектируемое
27.9	Насосная станция пожаротушения	проектируемое
27.10	Пожарные резервуары	проектируемое
27.11	Камера с пожарным гидрантом ПГ 1	проектируемое
27.12	Камера с пожарным гидрантом ПГ 2	проектируемое
27.13	Камера с пожарным гидрантом ПГ 3	проектируемое
27.14	Камера с пожарным гидрантом ПГ 4	проектируемое
28	Очистные сооружения ливневого стока 2	проектируемое
29	Шиты	проектируемое
30	Карантинная стоянка ВС	проектируемое
31.1	Мачта освещения МС 1	проектируемое
31.2	Мачта освещения МС 2	проектируемое
31.3	Мачта освещения МС 3	проектируемое
31.4	Заземление МС	проектируемое
32	Полити СПАСОП	
32.1	Контейнер "Пульт управления комплексом"	проектируемое
32.2	Контейнер "Дымокамера"	проектируемое
32.3	Тренажер "Учебная машина"	проектируемое
32.4	Полоса препятствий	проектируемое
33.1	Аэродромный знак 1	проектируемое
33.2	Аэродромный знак 2	проектируемое
33.3	Аэродромный знак 3	проектируемое
33.4	Аэродромный знак 4	проектируемое

СОГЛАСОВАНО:Генеральный директор
АО «Новая Авиация»

Р.П. Алексеев

УТВЕРЖДАЮ:Генеральный директор
ФКП «Аэропорты Чукотки»

С.В. Батыченко

М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)
намечаемой хозяйственной деятельности по объекту
«Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения»
(Чукотский автономный округ)»**

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

I. Наименование и адрес Заказчика

Заказчик: Федеральное казенное предприятие «Аэропорты Чукотки» (ФКП «Аэропорты Чукотки»).

Адрес заказчика:

689506, Российская Федерация, Чукотский АО, Анадырский район, п. Угольные Копи-6, аэровокзальный комплекс.

Наименование объекта: «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)».

Местонахождение объекта: 689251, Россия, Чукотский автономный округ, Провиденский район, пос. Урелики, аэропорт Провидения.

Стадия проектирования – проектная документация.

Генеральный проектировщик: – АО «Новая Авиация» 199178, Россия, г. Санкт-Петербург, Наб. Реки Смоленки, д. 33, лит. А, пом.15-Н, тел./факс: +7 (812) 384-47-74, e-mail: mail@newavia.com.

II. Основание для проведения работ

Основанием для проведения ОВОС является планируемая хозяйственная деятельность, предусматривающая реконструкцию и эксплуатацию аэропортового комплекса «Бухта Провидения», расположенного в Чукотском автономном округе.

В соответствии с п. 3 Указа Президента Российской Федерации от 02.05.2014 года № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации», территория Чукотского автономного округа отнесена к сухопутной территории Арктической зоны Российской Федерации.

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

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Состав и содержание материалов ОВОС должны удовлетворять требованиям нормативных правовых актов федерального, регионального и муниципального уровней в области природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, промышленной безопасности и градостроительной деятельности.

III. Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду

Предположительные сроки проведения ОВОС: сентябрь – декабрь 2020 года.

IV. Цели и задачи оценки воздействия на окружающую среду

Целью работы по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) является выявление, анализ и учет прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов в рамках намечаемой хозяйственной деятельности «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)».

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС необходимо выполнить следующие основные задачи:

- оценить современное состояние компонентов окружающей среды в районе планируемой деятельности, в т.ч. состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности, животного мира;
- выявить и проанализировать возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- выполнить прогноз и оценку изменений окружающей среды, которые произойдут в результате осуществления намечаемой деятельности;
- разработать мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия проектируемых объектов на окружающую среду;

- разработать предложения к программе производственного экологического контроля и экологического мониторинга;
- учесть в проектной документации возможные последствия реализации намечаемой деятельности.

V. Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду

Порядок проведения ОВОС и состав материалов регламентируются Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372) (далее - Положение об ОВОС).

В соответствии с Положением об ОВОС, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством РФ.

При проведении ОВОС от намечаемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)» рекомендуется использовать:

- сравнительно-описательный метод – описание современного состояния компонентов окружающей среды на основании анализа литературных, справочных и фондовых источников, инженерных изысканий, а также исследований предыдущих лет, выполненных в районе планируемых работ;
- расчетные методы – определение параметров воздействий по утвержденным методикам, моделирование рассеивания выбросов в атмосферном воздухе;
- метод аналоговых оценок – определение параметров воздействий с использованием данных по объектам-аналогам;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями и/или расчетами;
- метод причинно-следственных связей для анализа не прямых (косвенных) воздействий;
- методы оценки рисков.

Степень детализации и полноты ОВОС должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

VI. Информирование и участие общественности, в том числе план проведения

Одним из основных принципов ОВОС является обеспечение на всех этапах участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, являющейся объектом экологической экспертизы как неотъемлемой части процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду (принцип гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы).

Целью проведения общественных обсуждений является своевременное предоставление необходимой и понятной информации о планируемой деятельности на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)», предоставление общественности и другим участникам ОВОС возможности высказать свою точку зрения, опасения и предложения, что позволит учесть мнения заинтересованных сторон и принять соответствующие меры.

Общественное обсуждение в процессе проведения ОВОС включает следующие последовательные этапы:

1. Представление в органы местного самоуправления информации о намечаемой деятельности. Предварительные консультации с целью определения участников процесса оценки воздействия на окружающую среду.

2. Информирование общественности о начале проведения ОВОС от намечаемой деятельности. Обеспечение доступа общественности к предварительным материалам ОВОС и техническому заданию на ОВОС. Учет замечаний и предложений общественности к проведению ОВОС.

3. Информирование органов местного самоуправления о выполнении оценки воздействия на окружающую среду и согласование места и времени проведения общественных слушаний.

4. Информирование общественности о месте и времени намечаемых общественных слушаний, месте размещения предварительного варианта материалов ОВОС, а также журнала учета замечаний и предложений общественности и контактной информации.

5. Обеспечение (не менее 30 дней) доступа общественности к предварительному варианту материалов ОВОС и журналу учета замечаний и предложений. Прием и учет замечаний к предварительному варианту материалов ОВОС.

6. Проведение совместно с органами местного самоуправления общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола.

7. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС, с учетом предложений, высказанных в ходе общественных слушаний, отраженных в протоколе проведения ОС,

который должен быть включен в окончательный вариант материалов ОВОС в качестве приложения.

8. Обеспечение доступа общественности к окончательному варианту материалов ОВОС, прием и документирование в приложениях к материалам ОВОС замечаний и предложений в течении 30 дней после проведения общественных слушаний.

Информирование общественности на этапе уведомления о намечаемой деятельности, предварительной оценки, составления Технического задания, и этапе уведомления о проведении общественных слушаний будет осуществляться через публикации в официальном издании федеральных органов исполнительной власти («Российской газете»), в официальном издании органов исполнительной власти Чукотского автономного округа газете «Крайний Север», в официальных изданиях органов местного самоуправления Администрации Провиденского района газете «Полярник», на территории которых намечается реализация объекта государственной экологической экспертизы, а также на территории которых намечаемая деятельность может оказать воздействие.

Дополнительное информирование общественности и заинтересованных сторон может осуществляться путем извещения:

- по радио (в новостных программах областных радиостанций);
- на телевидении (в региональных новостных программах областных телеканалов);
- через интернет (на официальном сайте органа местного самоуправления, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);
- и иными способами, обеспечивающими распространение информации (на досках объявлений и проч.).

VII. Предполагаемый состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду

Окончательный вариант материалов по ОВОС должен содержать:

1. Общие положения ОВОС:

- цели и задачи;
- принципы проведения;
- методология и методы, использованные в ОВОС.

2. Общие сведения:

- сведения о заказчике (компании);
- наименование объекта, его местонахождение;
- тип обосновывающей документации.

3. Природно-климатическая и хозяйственная характеристика рассматриваемой территории:

3.1. Сведения об окружающей природной среде:

- климатическая характеристика;
- геолого-литологическое строение площадки;
- гидрогеологические условия района;
- гидрологическая характеристика;
- ландшафтная характеристика;
- характеристика земельных ресурсов и почвенный покров;
- характеристика растительного и животного мира;
- неблагоприятные природные процессы и т.п.

3.2. Природная ценность территории, ее историческая, социальная и культурная значимость; наличие особо охраняемых объектов и территорий (заповедники, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны и др.).

3.3. Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории (инфраструктура и социально-экономические условия рассматриваемой территории, функциональная значимость).

4. Современное состояние окружающей среды (анализ состояния природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.).

5. Характеристика намечаемой деятельности с учетом альтернативных вариантов реализации проекта.

5.1. Основные производственные показатели при реализации намечаемой деятельности.

5.2. Потребность в ресурсах при реализации намечаемой деятельности.

5.3. Оценка применяемых технических и технологических решений с точки зрения соответствия их наилучшим достижениям в соответствующих областях с учетом возможных альтернативных вариантов.

5.6. Рассмотрение альтернативных вариантов при реализации намечаемой деятельности.

6. Основные источники, объекты и виды воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений.

7. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в период эксплуатации и строительства и прогноз ожидаемых последствий:

- оценка воздействия на атмосферный воздух;
- оценка радиационного воздействия;

- оценка физического воздействия;
 - оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды;
 - оценка воздействия объекта на земельные ресурсы;
 - оценка воздействия на растительный и животный мир;
 - оценка воздействия отходов на окружающую среду в период строительства и эксплуатации.
8. Прогноз ожидаемых социально-экономических последствий реализации проекта.
 9. Оценка возможных аварийных ситуаций и их последствий.
 10. Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду.
 11. Рекомендации и предложения к программе производственного экологического контроля и экологического мониторинга.
 12. Оценка неопределенностей при проведении ОВОС и рекомендации по их устранению.
 13. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по ОВОС намечаемой деятельности, включая:
 - 13.1. Сведения о способах информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественного обсуждения;
 - 13.2. Информация о месте размещения материалов по ОВОС намечаемой деятельности и организации приема предложений, рекомендаций и замечаний от населения по намечаемой деятельности и материалам ОВОС (окончательный вариант ОВОС должен содержать копии публикаций из СМИ, копию журнала приема замечаний и предложений);
 - 13.3. Перечень рассматриваемых вопросов, сводка всех замечаний и предложений, полученных в процессе общественных обсуждений, с указанием, какие замечания и предложения были учтены (и в каком виде учтены), какие – не учтены с обоснованием в отказе;
 - 13.4. Протокол общественных слушаний предварительного варианта материалов ОВОС;
 - 13.5. Список участников общественных обсуждений;
 - 13.6. Список рассылки соответствующей информации, направляемой общественности на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду;
 14. Выводы. Резюме нетехнического характера.

VIII. Результат выполненных работ

Окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) передается Заказчику в количестве 1 экз. в бумажном виде, 1 экз. на электронном носителе в формате DOC и PDF – текстовая и табличная документация представляется в формате MS Office, графическая информация в формате DWG.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на государственный учет объекта
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ А02ЕРVLT от 29.12.2016

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Федеральное казенное предприятие «Аэропорты Чукотки»

ОГРН 1108709000366

ИНН 8709013318

Код ОКПО 76995184

и подтверждает постановку на государственный учет в региональный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

Филиал аэропорт Провидения

местонахождение объекта: 689251, Чукотский автономный округ, Провиденский район, с. Урелики

дата ввода объекта в эксплуатацию: 07.08.1983

тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

7	7	-	0	2	8	7	-	0	0	1	0	0	9	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и III-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Департамент промышленной и
сельскохозяйственной политики Чукотск
Серийный номер: 70445677000300021EE4
Кем выдан: УЦ ЗАО «ПФ «СКБ Контур» (Qualified)



**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

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 87.01.03.000.T.000043.12.19 от 09.12.2019 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект санитарно-защитной зоны для филиала "Аэропорт Провидения" ФКП "Аэропорты Чукотки".

Общество с ограниченной ответственностью "Биосфера" 299008, г. Севастополь, ул. Адмирала Октябрьского д.34 А, литера Б, комната № 1" ("Российская Федерация")

СООТВЕТСТВУЮТ ~~(НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест", Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов", ГОСТ 22283-88 "Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения", Постановление Правительства РФ от 03 марта 2018г № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенный в границах санитарно-защитных зон".

Основанием для признания представленных документов соответствующими ~~(не соответствующими)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение №587\ф01\130 от 30.10.2019 выданное Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе". Аттестат аккредитации № RA.RU/710010. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 23.04.2016.

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



№ 1426104



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЧУКОТСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ»

Юридический адрес: 689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, Ленина 11.
Тел./ Факс: (42722) 24816 Электронная почта: fbuz87@mail.ru
Фактический адрес: 689501, Чукотский автономный округ, п. Угольные Копи, ул. Первомайская, д.15.
Тел./ Факс: (42732) 55763 Электронная почта: ffguz_anadyr@mail.ru

"УТВЕРЖДАЮ"

Главный врач ФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии
в Чукотском автономном округе»

Э.В. Гордеева
М.П.



Дата 30 октября 2019 года
Регистрационный № 587/ф01/130

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на проектную и иную документацию
(Код формы: Ф 03-05.5.3)

На основании заявления от 16.10.2019 года регистрационный № 587/ф01, вх. № 2018 от 16.10.2019 года.

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Биосфера»,
ИНН 9204562808, ОГРН 1169204060080.

Юридический адрес: 299008, Россия, город Севастополь, улица Адмирала Октябрьского, дом 34А,
литера Б, комната № 1.

Фактический адрес: 299008, Россия, город Севастополь, улица Адмирала Октябрьского, дом 34А,
литера Б, комната № 1.

Проект разработан: Общество с ограниченной ответственностью «Биосфера», 299008, Россия,
город Севастополь, улица Адмирала Октябрьского, дом 34А, литера Б, комната № 1. ИНН
9204562808, ОГРН 1169204060080.

Заявленный вид экспертизы проектной и иной документации: санитарно-эпидемиологическая
экспертиза представленной проектной документации: «Проект санитарно-защитной зоны для
филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки».

Рассмотрены:

1. Документы (предписание, заявление, определение на проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы и выдачу экспертного заключения): заявление от 16.10.2019 года
регистрационный № 587/ф01, вх. № 2018 от 16.10.2019 года.
2. Материалы санитарно-эпидемиологической экспертизы (проекты и другая документация):
«Проект санитарно-защитной зоны для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты
Чукотки» (книга 1,2,3).
3. Нормативная документация, на соответствие которой проведена экспертиза:
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация
предприятий, сооружений и иных объектов»;

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 1 из всего 10
--	---	---------------------------

- СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки";
- СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов";
- ГОСТ 22283-88 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»;
- Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

В результате проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Настоящий проект санитарно-защитной зоны для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки» выполнен для действующего филиала аэропорта Провидения Федерального казенного предприятия «Аэропорты Чукотки» (ФКП «Аэропорты Чукотки»), расположенного по адресу: 689251, Чукотский автономный округ, Провиденский район, поселок Урелики. Аэропорт Провидения – международный аэропорт федерального значения, расположен в 5 км южнее поселка Провидения и в 1,5 км южнее поселка Урелики, на южном берегу Комсомольской бухты. Обеспечивает регулярное авиасообщение с Анадырем, а также чартерное сообщение с Номом. Аэропорт является собственностью РФ и находится в оперативном управлении Федерального казенного предприятия «Аэропорты Чукотки». Основной вид производственной деятельности филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки» - прием воздушных судов (ВС), обслуживание их на кратковременной стоянке и отправление в дальнейший рейс. Обеспечение полетов заключается в поддержании связи с воздушными судами с помощью радиостанции, определении их координат во время полета с помощью радиолокационных станций, организации посадки и взлета ВС. Наземное техническое обслуживание ВС по форме кратковременной стоянки заключается в основном в дозаправке их топливом, ремонтные работы воздушных судов не производятся. Собственные воздушные суда на балансе аэропорта отсутствуют. Базирование авиакомпаний в аэропорту не осуществляется. По функциональному назначению территорию аэропорта можно разделить на две зоны: производственную и служебно-техническую. В состав производственной зоны входят: взлетно-посадочная полоса, система рулежных дорожек, перрон. Инфраструктурные и служебные объекты составляют служебно-техническую зону.

Основные подразделения аэропорта: служба спецтранспорта (ССТ); служба обеспечения горюче-смазочными материалами (СГСМ); служба электросветотехнического обеспечения полетов (ЭСТОП); аэродромная служба (АС). Обеспечение безопасности воздушного движения в аэропорту осуществляет Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД». Арендные организации, ведущие производственную деятельность на территории аэропорта Провидения, отсутствуют.

Общие сведения об аэродроме Провидения.

Аэродром относится к аэродромам класса «Г» по классификации НГЭА и является аэродромом совместного базирования. В настоящее время на аэродроме имеется взлетно-посадочная полоса с грунтовым покрытием (ГВПП) размерами 2001 x 52 м с МКпос 016⁰/196⁰. Наивысшая точка поверхности ВПП относительно уровня моря - 21,42 м. Руление воздушных судов осуществляется по рулежной дорожке РД-1 длиной 100 м, шириной 23 м с обочинами по 2,0 м. Тип покрытия РД – бетон. РД-2 находится в нерабочем состоянии. Пассажирский перрон предусмотрен на 4 МС. Опробование двигателей на местах стоянки не производится. Противообледенительная обработка ВС на аэродроме не предусмотрена. Согласно Свидетельству № 8-6 о государственной регистрации и годности аэродрома к эксплуатации на аэродроме Провидения допущены к эксплуатации следующие типы ВС: Ан-12, Ан-24, Ан-26, Ан-30, Ан-38, Ан-72, Ан-74, Як-40, Л-410, Ан-28, Ан-2, Ан-3, ДНС-6 и его модификации, вертолеты всех типов, в соответствии с регламентом работы аэропорта, круглогодично.

Анализ функционального использования территории.

В соответствии с требованиями п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г.

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 2 из всего 10
---	--	---------------------------

№ 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" в административном отношении аэропорт расположен на территории Провиденского городского округа; согласно карте функционального зонирования территория аэропорта относится к зоне инженерной и транспортной инфраструктур. Производственная площадка аэропорта располагается на 4-х смежных земельных участках общей площадью 529437 м² (52,9437 га).

В соответствии с требованиями п. 1, п. 2, п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" в проектной документации представлен перечень и краткая характеристика земельных участков, занимаемых для ведения хозяйственной деятельности аэропорта. Ориентировочные размеры СЗЗ по сторонам света составляют: в северном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в северо-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в юго-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в южном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в юго-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода); в северо-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода).

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Площадь, м ²	Вид разрешенного использования	Категория земель
1	87:07:060003:10	224629	аэропорт "Провидения"	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
2	87:07:060002:21	303796	аэропорт "Провидения"	
3	87:07:060002:420	787	для размещения объектов энергетики	Земли населённых пунктов
4	87:07:060002:419	225	для размещения объектов энергетики	

В соответствии с требованиями п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" в проектной документации представлены сведения о градостроительной ситуации района расположения аэропорта Провидения. Ближайшая существующая нормируемая территория расположена в северном направлении на расстоянии 3,43 км от границы площадки аэропорта по адресу: поселок Провидения, улица Набережная-Дежнева, дом 6 (ЗУ с кадастровым номером 87:07:060001:92, вид разрешенного использования: под существующий многоквартирный дом). В остальных направлениях жилая застройка удалена на значительное расстояние или отсутствует, что отвечает требованиям п. 5 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

В соответствии с требованиями п. 2.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ вокруг объектов и

производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтвержден результатами натурных исследований и измерений. В границах обосновываемой санитарно-защитной зоны аэропорта отсутствуют объекты, запрещенные к размещению в соответствии с требованиями главы V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», а также подпунктом «а» п.5 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

Обоснование размера санитарно-защитной зоны по фактору химического воздействия на атмосферный воздух.

В соответствии с требованиями п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" в проектной документации представлены сведения об определении границ санитарно-защитной зоны аэропорта Провидения по фактору химического воздействия на атмосферный воздух.

Размер санитарно-защитной зоны по фактору химического воздействия рассчитан исходя из анализа наземных источников загрязнения атмосферы и эксплуатации воздушных судов в режиме «малый газ»; произведена оценка воздействия выбросов воздушных судов при летной эксплуатации приведена при расчете санитарного разрыва. Коды загрязняющих веществ приняты в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух». Нормативные значения ПДК приведены согласно ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». В проектной документации в полном объеме представлена характеристика физико-географических и климатических условий места расположения объекта.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения аэропорта Провидения приведены в соответствии со сведениями, предоставленными ФГБУ «Чукотское УГМС». Фоновые концентрации загрязняющих веществ района расположения аэропорта Провидения.

Загрязняющие вещества	ПДК м.р., мг/м ³	Концентрация, мг/м ³
Взвешенные вещества	0,5	0,195
Диоксид серы	0,5	0,013
Диоксид азота	0,2	0,054
Бенз/а/пирен	-	1,5*10 ⁻⁶
Оксид углерода	5,0	2,4
Сероводород	0,008	0,001

Исходя из приведённых данных, фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают установленные ПДК.

Характеристика объекта как источника воздействия на атмосферный воздух. Для обеспечения производственной деятельности на территории аэропорта размещаются следующие здания и сооружения: служебно-техническая территория (ССТ): здание аэровокзала; технический домик;

котельная; резервуар РГС-25; ДЭС (модульная); склад СОП; гараж; склад ГСМ; здание РСП; аэродром со взлетно-посадочной полосой длиной 2001 м; перрон на 4 МС, РД-1.

В соответствии с п. 2.2 СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест» в проектной документации учтены выбросы загрязняющих веществ: от источников филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки»; от источников Анадырского центра ОВД, расположенных на территории аэропорта Провидение; от воздушных судов, эксплуатируемых на аэродроме Провидение; качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от наземных источников аэропорта, а также параметры ИЗА.

Суммарный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников, расположенных на территории аэропорта Провидения.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	ПДК с/с	0.04000	3	0,0004992	0,000176
0143	Марганец и его соединения (в	ПДК м/р	0.01000	2	0,0000884	0,000031
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0.20000	3	1,4320451	1,474128
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.40000	3	0,2327106	0,239589
0322	Серная кислота (по молекуле	ПДК м/р	0.30000	2	0,0000040	0,000006
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.15000	3	0,0758342	0,256463
0330	Сера диоксид (Ангидрид	ПДК м/р	0.50000	3	0,9903934	0,720249
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0.00800	2	0,0000705	0,000002
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.00000	4	2,0067929	2,030675
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0.02000	2	0,0000511	0,000018
0410	Метан	ОБУВ	50.00000		0,0352122	0,003294
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1.00e-06	1	0,0000009	0,000001
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0.05000	2	0,0079166	0,002744
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.00000	4	0,0054026	0,006882
2732	Керосин	ОБУВ	1.20000		0,5788512	0,262185
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1.00000	4	0,0251101	0,000747
Всего веществ : 16					5,3909830	4,997190
в том числе твердых : 4					0,0764227	0,256671
жидких/газообразных : 12					5,3145603	4,740519
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325					
6041	(2) 322 330					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

От источников, расположенных на территории аэропорта, в атмосферный воздух выбрасывается 16 загрязняющих веществ, из которых 4 - твердых, 12 – жидких и газообразных. Из всего перечня загрязняющих веществ 1 ингредиент относится к 1 классу опасности, 5 ингредиентов относятся ко 2 классу опасности, 5 ингредиентов – к 3 классу опасности, 3 ингредиента – к 4 классу опасности, для 2 загрязняющих веществ установлен ОБУВ. Из 16 загрязняющих веществ 6 ингредиентов обладают эффектом комбинированного вредного действия, образуя 5 групп суммации. Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ от источников аэропорта Провидения с учетом операции руления ВС составляют 4,997190 т/год. Максимальный валовый выброс приходится на вещества: углерод оксид – 2,0306750 т/год, азота

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 5 из всего 10
--	---	---------------------------

диоксид - 1,474128 т/год. Таким образом, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников аэропорта представлены преимущественно веществами 4-го и 3-го классов опасности.

Согласно проведенным в проектной документации расчетам, приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе устанавливаемой СЗЗ и границе жилой зоны соответствуют требованиям, что отвечает требованиям п. 2.2, п. 3.1.6 СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест», п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

При проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено, что в соответствии с требованиями п. 2.2 СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест», п.1, п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", граница санитарно-защитной зоны по фактору химического воздействия на атмосферный воздух определена зоной достижения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха - линией изоконтур 1 ПДК по азота диоксиду. Таким образом, на основании выполненных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, обоснована принципиальная возможность организации СЗЗ аэропорта Провидения следующих размеров: 450 метров от контура объекта (границы землеотвода) во всех направлениях. Режим санитарно-защитной зоны выдержан. Мероприятия по минимизации загрязнения атмосферы заложены в проектной документации в полном объеме, что отвечает требованиям п. 4.2 СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест». Обоснование размеров расчетной СЗЗ по фактору шумового воздействия.

Согласно требований раздела VI «Учет физических факторов воздействия на население при установлении санитарно-защитных зон», п. 6.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" размеры санитарно-защитных зон определяются в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормами допустимых уровней шума, электромагнитных излучений, инфразвука, рассеянного лазерного излучения и других физических факторов на внешней границе санитарно-защитной зоны.

Нормирование звукового давления в расчетных точках выполнено для дневного (с 7.00 до 23.00) и ночного (с 23.00 до 7.00) времени суток, т.к. источники постоянного шума работают круглосуточно. Анализ результатов расчёта показал, что наибольшего значения в дневное время суток: уровень звука достигает в расчетной точке 5, расположенной на границе территории аэропорта с северо-восточной стороны, и составляет 24,4 дБА; эквивалентный и максимальный уровни звука достигают в расчётной точке № 4, расположенной на границе территории аэропорта с северо-восточной стороны, и составляют 64,9 дБА и 76,1 дБА соответственно.

В ночное время суток: уровень звука достигает в расчетной точке 5, расположенной на границе территории аэропорта с северо-восточной стороны, и составляет 24,4 дБА; эквивалентный и максимальный уровни звука равны 0, т.к. в ночное время суток источники непостоянного шума не работают. На границе территории аэропорта в расчетных точках № 4, № 5 наблюдается превышение ПДУ для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки». Линии достижения уровня 1 ПДУ по эквивалентному и максимальному уровню звука выходят за границы производственной площадки аэропорта, но лежат в пределах предлагаемой к установлению санитарно-защитной зоны.

Зона достижения гигиенических нормативов уровней шума представляет собой замкнутую фигуру округлой формы, с максимальной удаленностью от границы аэропорта ~140 м в северо-восточном направлении.

На границе устанавливаемой СЗЗ: уровень звука не превышает 6,1 дБА в дневное и ночное время; максимальный уровень звука не превышает 56 дБА в дневное время, в ночное время равен 0; эквивалентный уровень звука не превышает 44,5 дБА в дневное время, в ночное время равен 0.

Таким образом, уровни звукового воздействия на границе санитарно-защитной зоны и на

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 6 из всего 10
---	--	------------------------

границе ближайшей жилой застройки не превышают ПДУ для дневного и ночного времени суток, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

Анализ результатов и установление границ санитарно-защитной зоны по фактору акустического воздействия от объектов наземной инфраструктуры аэропорта.

На территории аэропорта Провидения выявлено 10 источников шума, создаваемых объектами наземной инфраструктуры. Источниками постоянного шума на территории аэропорта являются: трансформаторные подстанции и оборудование котельной. Источниками непостоянного шума являются: ДЭС, автотранспорт и спецтехника, ВС при наземной эксплуатации.

Уровни звукового воздействия на границе жилой застройки и границе СЗЗ не превышают ПДУ для дневного и ночного времени суток, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам. Следовательно, аэропорт Провидения не оказывает сверхнормативного шумового воздействия на состояние окружающей среды, а также здоровье и условия проживания населения. Таким образом, на основании полученных результатов расчета акустического воздействия, а также с учетом сложившейся градостроительной ситуации, обоснована принципиальная возможность организации СЗЗ аэропорта Провидения следующих размеров: 450 м от контура объекта (границы землеотвода) во всех направлениях, что отвечает требованиям п.1, Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", п. 6.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Обоснование размера санитарно-защитной зоны по фактору электромагнитного воздействия. В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов" в целях защиты населения от воздействия ЭМИ радиотехнического оборудования устанавливаются санитарно-защитные зоны и зоны ограничения. Санитарно-защитной (СЗЗ) является зона вокруг объекта на внешней границе которой на высоте 2 м от поверхности земли уровень электромагнитного поля равен предельно-допустимому. Зонай ограничения (ЗО) является зона вокруг объекта, на внешней границе которой на высоте здания застройки уровень электромагнитного поля равен предельно-допустимому. Таким образом, воздействие объекта ПРТО на среду обитания проявляется только через введение определённых ограничений на использование прилегающих к объекту территорий. При проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы представленной документации установлено, что схемы расположения зон ограничения жилой застройки от антенн ПРТО представлены в графической части. ЗОЗ не выходят за пределы устанавливаемой СЗЗ для аэропорта Провидения. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии не менее 4,5 км от установленного оборудования. Перспективная жилая застройка на данной территории не планируется. Санитарно-эпидемиологические заключения на проекты размещения и согласование эксплуатации ПРТО, выданные Управлением Роспотребнадзора по Чукотскому автономному округу, имеется. Таким образом, на основании представленных данных обосновано отсутствие санитарно-защитной зоны аэропорта Провидения по фактору электромагнитного воздействия от наземных источников. Зоны ограничения застройки установлены для каждого излучающего устройства ПРТО. ЗОЗ выходят за пределы производственной площадки, но лежат в границах устанавливаемой СЗЗ аэропорта, что отвечает требованиям п. 3.3 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов", п.1, Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", п. 6.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Обоснование размера санитарно-защитной зоны по совокупности факторов. На основании вышеизложенного, проектом предлагается установить размер санитарно-защитной зоны для

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 4 из всего 10
---	--	------------------------

филиала аэропорта Провидения следующих размеров: 450 м от контура объекта (границы землеотвода) во всех направлениях.

Сведения о размерах санитарно-защитной зоны. Длина (периметр) СЗЗ составляет 8275 м. Площадь СЗЗ составляет 3706306 м² (370,6306 га). Размеры СЗЗ по сторонам света составляют:

- в северном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в северо-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в юго-восточном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в южном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в юго-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);
- в западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода);

в северо-западном направлении – 450 м от контура объекта (границы землеотвода).

В соответствии с требованиями пп. «г» п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" проектная документация содержит перечень ограничений использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитной зоны; перечень и характеристика земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитной зоны аэропорта Провидения.

В соответствии с требованиями пп. «б» п. 16 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" проектная документация содержит необходимые полные сведения о границах санитарно-защитной зоны, в том числе наименования административно-территориальных единиц и графическое описание местоположения границ такой зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, в том числе в электронном виде.

В соответствии с требованиями п. 7 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" проектная документация содержит в себе программу проведения натурных исследований атмосферного воздуха и замеров уровней шума на расчетной границе санитарно-защитной зоны аэропорта Провидения.

В проектной документации обоснованы размеры седьмой подзоны приаэродромной территории; проанализировано воздействие на окружающую среду наземных источников аэропорта, воздушных судов и РТО, обозначенного в аэронавигационном паспорте аэродрома Провидения.

Согласно п. 2.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" и письма Роспотребнадзора от 17.12.2008 № 01/15180-8-32 в проектной документации обосновываются размеры санитарно-защитной зоны для объектов наземного базирования аэропорта, а также санитарный разрыв от трасс полетов воздушных судов; вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов устанавливается санитарный разрыв.

Лимитирующим фактором по установлению размеров санитарного разрыва является авиационный шум, т.к. граница санитарного разрыва по фактору химического воздействия на атмосферный воздух будет находиться внутри санитарного разрыва по фактору авиационного шума. Проектной документацией результирующий контур санитарного разрыва установлен по эквивалентному уровню звука 55 дБА для дневной эксплуатации воздушных судов и представляет собой фигуру неправильной эллиптической формы, искривленную в северном направлении, вытянутую вдоль трасс взлета/посадки ВС. Длина санитарного разрыва от начала разбега составляет 3,5 км в северном и южном направлениях по трассам полета, максимальная ширина вдоль трасс полета не превышает 616 м, и постепенно сводится к 0 м по мере подъема (набора высоты) ВС вдоль трассы полета. Жилая застройка и объекты с нормируемыми показателями

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019г	Страница 8 из всего 10
--	---	---------------------------

качества среды обитания в границы санитарного разрыва не попадают. Эксплуатация воздушных судов на аэродроме Провидения соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

В соответствии с п. 16. Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", главы 6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" проектная документация содержит расчет контуров воздействия по фактору – авиационный шум. Результирующий контур санитарного разрыва вдоль стандартных маршрутов взлета и посадки ВС установлен на существующее положение с учетом прогноза интенсивности движения ВС в аэропорту до 2035 года.

Санитарный разрыв установлен по эквивалентному уровню звука 55 дБА для дневной эксплуатации воздушных судов и представляет собой вытянутую фигуру неправильной эллиптической формы с удалением от начала разбега 3,5 км по трассам взлета/захода на посадку. Ширина санитарного разрыва в точках начала разгона составляет 616 м и сводится к 0 м по мере подъема (набора высоты) ВС вдоль трасс полета.

Жилая застройка и объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания в границы санитарного разрыва не попадают. Эксплуатация воздушных судов на аэродроме Провидения соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». В проектной документации заложен необходимый и полный комплекс мероприятий по снижению авиационного шума на территории вблизи аэропорта Провидения.

В соответствии с п. 16. Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон", главы 6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" проектная документация содержит расчет контуров воздействия по фактору загрязнения атмосферного воздуха выбросами двигателей ВС; результирующий контур санитарного разрыва аэропорта Провидения.

Проектная документация содержит план-график контроля на контрольных точках за уровнем загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия на границе СЗЗ, что отвечает требованиям п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

В соответствии с требованиями п. 1, п. 3 Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" предложенные в проектной документации размеры санитарно-защитной зоны аэропорта Провидения, а также санитарный разрыв от трасс полетов воздушных судов, вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов подлежит установлению.

При проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы книги 3 оценка риска здоровью населения установлено, что на основании проведенной оценки риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия аэропорта Провидения и прогнозируемых допустимых величин рисков, можно констатировать, что данное авиапредприятие не создаст значимого риска для здоровья населения, проживающего в зоне его влияния.

Предложенные в проектных материалах размеры санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва можно считать достаточными с позиции приемлемого риска для здоровья населения.

Документы, прилагаемые к заявлению на проведение экспертизы, представлены в полном объеме.

Экспертиза проведена в соответствии с действующими техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами,

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»	Экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.2019	Страница 9 из всего 10
--	--	---------------------------

государственными стандартами, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке.

Заявленные проектная и иная документация «Проект санитарно-защитной зоны для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки», разработанный ООО «Биосфера» соответствует (не соответствует) (не нужно зачеркнуть) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; СанПиН 2.2.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест»; СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов"; ГОСТ 22283-88 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»; Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".

(наименование действующих санитарно-эпидемиологических правил и нормативов).

Настоящее экспертное заключение действительно при наличии материалов экспертизы, указанных в п. 2 настоящего экспертного заключения (приложение на 92-х листах).

В соответствии со статьей 17.9. КоАП РФ об административной ответственности за предоставление заведомо ложных заключений предупреждены

Исполнитель:

Главный врач ФФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»
(должность)

подпись

А.А. Костенко
(фамилия, инициалы)

Главный врач ФФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе в Анадырском районе»
(руководитель структурного подразделения)

подпись

А.А. Костенко
(фамилия, инициалы)

ФБУН 115756

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ФБУН «СЗНЦ гигиены и
общественного здоровья»
№ 81-А/О от 08.08.2019

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Федеральное бюджетное учреждение науки
Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья
(ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья»)
ИНН 7815001513 ОГРН 1037843133316

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ

191036, г. Санкт-Петербург, ул. 2-я Советская, д. 4, тел+7 (812) 717-96-60; +7 (812) 717-97-54;
факс +7 (812) 717-02-64, www.s-znc.ru, e-mail: expert@s-znc.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.730099 от 07.10.2015
выдан Федеральной службой по аккредитации
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.730099

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель Органа инспекции
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного
здоровья», К.М.Н.

Новацкий В.Е.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01.05.T.47743.09.20 от 02.09.2020

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта решения об
установлении приаэродромной территории для объекта "Реконструкция аэропортового
комплекса "Бухта Провидения" (Чукотский автономный округ) по адресу РФ,
Чукотская АО, Провиденский городской округ, село Урелики

Заявитель:

АО "Новая Авиация" 199178, г. Санкт-Петербург, Набережная Реки Смоленки, дом
33, литер А, помещение 15-Н ИНН 7838460513

Заказчик:

АО "Новая Авиация" 199178, г. Санкт-Петербург, Набережная Реки Смоленки, дом
33, литер А, помещение 15-Н

Основание для проведения экспертизы:

Договор №СЭ-0134 от 06.03.2020.

Дата экспертизы: с 20.08.2020 до 02.09.2020.

Экспертное заключение № 01.05.T.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.
Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

**Состав экспертных материалов:**

Проект решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Провидения, Бухта (с учетом объектов реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ).

Пояснительная записка к проекту решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Провидения, Бухта (с учетом объектов реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ).

Оценка риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия аэродрома Провидения, Бухта (с учетом объектов реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ) (отчет о научно-исследовательской работе по договору № СЭ-НИР-0010 от 06.03.2020 г.)

Ответственность за достоверность представленных материалов несет Заказчик.

Организация-проектировщик:

АО "Новая Авиация" 199178, г. Санкт-Петербург, Набережная Реки Смоленки, дом 33, литер А, помещение 15-Н

Инспекторы ОИ: Лебедев К.Ю. Калинина Н.И.

Нормативно-методическая документация:

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в редакции изменений № 1, № 2, № 3 и № 4) (в части объектов ПРТО службы ОВД), СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" (в редакции изменений и дополнений № 1 СанПиН 2.1.2.2801-10), СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации сухопутной и подвижной радиосвязи», СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов, Р 2.1.10.1920-04 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду, МР 2.1.10.0059-12 «Оценка риска здоровью населения от воздействия транспортного шума».

Установлено:

Проект решения об установлении приаэродромной территории разработан для действующего объекта – аэродрома «Провидения, Бухта», с учетом планируемой реконструкции.

Аэропорт расположен на 11-ти земельных участках: 87:07:060002:21, 87:07:060002:11, 87:07:060002:10, 87:07:060002:6, 87:07:060002:418, 87:07:060002:8, 87:07:060002:12, 87:07:060003:7, 87:07:060003:8, 87:07:060002:627, 87:07:060003:10.

Аэропорт «Бухта Провидения» - международный аэропорт федерального значения, расположен в Дальневосточном федеральном округе на территории Чукотского автономного округа.

Оператором аэропорта является ФКП «Аэропорты Чукотки».

Аэродром «Провидения, Бухта» имеет свидетельство о государственной регистрации № 116 от 21.12.2018, порядковый номер 183.

Аэродром расположен недалеко от заброшенного военного поселка Урелики, на

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



противоположном берегу от поселка Провидение. Посёлок Провидения расположен на побережье бухты Провидения Берингова моря.

Ближайший (единственный в районе аэропорта) населенный пункт – поселок городского типа Провидения – расположен на расстоянии 3,5 км.

Ближайшая рекреационная зона – национальный парк Берингия – расположен на расстоянии 200 м в юго-западном направлении.

Аэродром «Провидения, Бухта» имеет грунтовую ВПП размером 2000×52м, покрытие – гравий с песком.

Класс аэродрома – В (горный).

Типы ВС, эксплуатируемые в аэропорту Бухта Провидения в настоящее время:

- ТРС – тяжелые региональные самолеты типа Ан-24, Ан-24Б, Ан-26, Ан-26Б и др.;
- ЛРС – легкие региональные самолеты типа DHC-6, Piper и др.;
- Грузовые самолеты типа Ан-72, Ан-74 и др.;
- Вертолеты типа Ми-8, Ми-26 и др.

В аэропорту Бухта Провидения авиаперевозки осуществляет Государственное предприятие Чукотского автономного округа «ЧукотАВИА» — российская авиакомпания, спецификой работы которой является осуществление региональных авиаперевозок в Чукотском автономном округе.

В настоящее время из аэропорта Бухта Провидения выполняются рейсы в Анадырь – административный центр округа, а также по национальным селам ЧАО. Международные чартерные перевозки осуществляют в г. Ном (штат Аляска, США).

Режим работы – круглогодично (суббота, воскресенье и праздничные дни – выходной). Время работы (UTC): зимой – с 21.00 до 04.00 (ноябрь), с 20.00 до 03.00 (декабрь-январь), с 21.00 до 04.00 (февраль-март); летом – с 22.00 до 05.00 (местное время – UTC+12).

Аэродром «Провидения, Бухта» расположен на территории деятельности Северо-Восточного межрегионального территориального управления воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта (далее – Северо-Восточное МТУ Росавиации). Адрес расположения Северо-Восточного МТУ Росавиации: 685000, г. Магадан, ул. Набережная реки Магаданки, д. 7.

Аэродром «Провидения, Бухта» является аэродромом совместного базирования авиации ФСБ России согласно Распоряжению Правительства РФ от 10.08.2007 № 1034-р с изменениями на 03.07.2019.

Географические координаты контрольной точки аэродрома (КТА): 64° 22'41"с, 173° 14'36"в.

Согласно п. 2. Правил выделения на приаэродромной территории подзон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 02.12.2017 №1460, на приаэродромной территории могут выделяться следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

- а. первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;
- б. вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;
- в. третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти (далее –

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗиЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



- уполномоченный федеральный орган) при установлении соответствующей приаэродромной территории;
- г. четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;
- д. пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;
- е. шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;
- ж. седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового и электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

Предметом санитарно-эпидемиологической экспертизы является обоснование выделения границ седьмой подзоны в составе приаэродромной территории аэродрома «Провидения, Бухта».

Согласно пп. е) п. 3 Правил выделения на приаэродромной территории подзон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 02.12.2017 №1460, седьмая подзона выделяется по границам, установленным согласно расчетам, учитывающим следующие факторы:

- В части электромагнитного воздействия – границы зон действия средств радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов и авиационной электросвязи, обозначенных в аэронавигационном паспорте аэродрома гражданской авиации.
- В части концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шумового воздействия – типы используемых воздушных судов, траектории взлета, посадки и маневрирования воздушных судов в районе аэродрома, расписание движения воздушных судов (в дневное и ночное время), рельеф местности и климатологическое описание аэродрома.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и данные о фоновых концентрациях приведены в таблицах

Метеорологические характеристики района расположения объекта

Наименование климатической характеристики	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	-
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	12,4
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С	-18,0
Среднемесячная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	8,4

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



Среднемесячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С		-15,4
Среднегодовая роза ветров, %		
С		40
СВ		17,1
В		5,2
ЮВ		5,0
Ю		19,1
ЮЗ		4,3
З		2,9
СЗ		6,4
Штиль		16,8
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с		13
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе расположения объекта		
Загрязняющие вещества	ПДК м.р., мг/м ³	Концентрация, мг/м ³
1	2	3
Диоксид серы	0,5	0,013
Диоксид азота	0,2	0,054
Оксид углерода	5,0	2,4
Взвешенные вещества	0,5	0,195

В виду неудовлетворительного состояния объектов аэропорта проектом предусмотрена полная реконструкция аэропортового комплекса бухта Провидения.

Проект реконструкции предусматривает:

- реконструкцию взлетно-посадочной полосы с грунтовым покрытием;
- реконструкцию рулежной дорожки;
- реконструкцию перрона;
- установку светосигнального оборудования ГВПП с МКпос 016° и МКпос 196° - тип ОМИ;
- строительство служебно-пассажирского здания на 50 пасс/час сблокированного с командно-диспетчерским пунктом;
- строительство гаража для спецтранспорта;
- строительство здания АСС;
- строительство грузового склада, сблокированного со складом МТС;
- строительство тарного склада для нефтепродуктов;
- строительство контрольно-пропускного пункта, сблокированного с караульными помещениями;
- строительство здания основного пункта метеорологических наблюдений (ОПН) модульного типа
- строительство зданий и сооружений инженерного назначения, в том числе: здание службы ЭСТОП;
- строительство здания котельной модульного типа;
- строительство центрального распределительного пункта (ЦРП);
- строительство трансформаторных подстанций;
- устройство наружных сетей электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, связи и сигнализации;
- строительство здания насосной станции пожаротушений, с резервуарами запаса воды;
- установка метеорологического оборудования вдоль ВПП;

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлена в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ, жизни и общественного здоровья». Общее количество листов 28



- реконструкцию ограждения периметра аэропорта и комплекса инженерно-технических средств обеспечения транспортной безопасности;
- строительство с внутренней стороны вдоль ограждения аэропорта дороги для осуществления патрулирования контролируемой территории.

Проект решения по установлению зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Провидения, Бухта ранее не разрабатывался.

Проект санитарно-защитной зоны для филиала «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки» разработан ООО Биосфера в 2019 году. На данный проект получено экспертное заключение № 587/ф01/130 от 30.10.19 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе» и санитарно-эпидемиологическое заключение № 87.01.03.000.Т.000043.12.19 от 09.12.2019 г. Управления Роспотребнадзора по Чукотскому автономному округу. Проект СЗЗ был разработан для действующего предприятия без учета перспективного развития.

Проектом была определена расчетная санитарно-защитная зона от наземных источников с учетом руления воздушных судов и санитарный разрыв от взлетно-посадочных операций ВС. Размер санитарно-защитной зоны составляет 450 м во всех направлениях от границы промплощадки. В границах санитарно-защитной зоны объекты, запрещенные к размещению, отсутствуют.

Контур санитарного разрыва по фактору авиационный шум, создаваемый ВС при совершении полетов вдоль установленных трасс, согласно аэронавигационному паспорту аэродрома Провидения представляет собой вытянутую фигуру неправильной эллиптической формы с удалением от начала разбега 3,5 км по трассам взлета/захода на посадку. Ширина санитарного разрыва в точках начала разгона составляет 616 м и сводится к 0 м по мере подъема (набора высоты) ВС вдоль трасс полета.

Источниками загрязнения атмосферы на территории предприятия являются выбросы объектов наземных служб, автотранспорт и взлетно-посадочные операции воздушных судов.

На существующее положение в аэропорте приняты к расчетам следующие источники загрязнения атмосферы:

№ п/п	№ ИЗА в проектах ПДВ	№ ИЗА в настоящем проекте	Наименование источника выброса ЗВ
Филиал «Аэропорт Провидения» ФКП «Аэропорты Чукотки»			
1	0009	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба котельной (2 котла «REX-40»)
2	0010	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Вентиляционная труба от аккумуляторного участка
3	0011	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба от дизельного генератора «У36 50С»
4	0012	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Труба от дизельного генератора «ДЭУ-100.3 РК-М»
5	6005	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа двигателей автомобилей)
6	6006	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа двигателей спецтехники)
7	6007	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Гараж (работа сварочного поста)
8	6008	Не учитывается. ИЗА ликвидируется	Резервуар РГС-25

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.
Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



9	6009	6006	Наземная эксплуатация ВС
10	6101	6007	Выполнение взлётно-посадочного цикла
11	-	6010	Склад ГСМ
Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»			
12	6401	6401	Открытая автостоянка (работа двигателей автомобилей)
13	6402	6402	Участок ТО и ТР (работа двигателей автомобилей)
14	0403	0403 Учитывается в расчёте рассеивания, как самая мощная	Аварийная ДЭС-75.3 мощностью 75 кВт
15	0404	Не учитывается в расчёте рассеивания.	Аварийная ДЭС-16.3 мощностью 16 кВт
16	0405	Не учитывается в расчёте рассеивания.	Аварийная ДЭУ-5.3 мощностью 5 кВт

На проектное положение учтены следующие источники выбросов:

Организованный источник выбросов № 0001. Для зарядки аккумуляторных батарей в производственном здании предусмотрено помещение аккумуляторной. В атмосферу от источника №0001 при зарядке аккумуляторов выделяется: аэрозоль серной кислоты.

Организованный источник выбросов № 0002: двигатели автотранспорта (Помещение ТО и ремонта на 2 м/места). В атмосферу от источника №0002 поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Неорганизованный источник выбросов № 6013: двигатели автотранспорта (Тамбур-Шлюз). Выброс загрязняющих веществ неорганизованный через въездные ворота. В атмосферу от источника №6013 поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0004: двигатели автотранспорта (Моечный пост). В атмосферу от источника №0004 поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, керосин.

Организованный точечный источник выбросов № 0005: двигатели автотранспорта (Гараж). В атмосферу от источника №0005 поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0006: двигатели автотранспорта (Помещение для стоянки автомобилей). В атмосферу от источника №0006 поступают: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Организованный источник выбросов № 0007: ремонтные работы. Для мелкого слесарного ремонта инструмента и деталей технологического и вспомогательного оборудования в «Помещения для технического обслуживания, ремонта и хранения пожарных рукавов и пожарного оборудования» в производственном здании установлен заточный станок. Заточный станок работает без охлаждения. Диаметр шлифовального круга 150 мм, без пылеулавливателя. Режим работы 1 минута в течение рабочей смены. Выброс загрязняющих веществ происходит через систему вытяжной вентиляции В8. Диаметр дефлектора 315мм. Объем ГВС 1430 м³/час. Высота выброса 11,2м. В атмосферу от источника №0007 выбросов поступают: Взвешенные вещества, пыль абразивная (Корунд

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



белый, Монокорунд).

Организованные точечные источники выбросов №№ 0009-0012: аварийные дизельные электростанции. Всего предусмотрено размещение 4 аварийных дизельных электростанций: ДЭС ЦРП - 2 ДЭУ GMGen GMC1100 HV10.5 мощностью 800кВт/1000кВА; ДЭС СПЗ - 2 ДЭУ GMGen GMC110 мощностью 80кВт/100кВА. Помимо проектируемых аварийных ДЭС, на территории аэропорта, на участках службы ЭСТОП (филиал Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП Госкорпорации по ОрВД»), расположены существующие аварийные ДЭС. Выброс загрязняющих веществ происходит от дизельного двигателя электростанций через выхлопную трубу. Для поддержания дизельных электростанций в рабочем состоянии предусмотрены технологические прокрутки дважды в месяц в дневное время продолжительностью 20-30 мин. Т.к. дизельные агрегаты являются аварийными, то технологические прокрутки осуществляются при нагрузке 20-25% от номинальной. В атмосферу от источников №009-0012 поступают загрязняющие вещества: оксид углерода, керосин, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид, углерод черный (сажа), формальдегид, 3,4-бензпирен.

Организованные источники выбросов № 0018, 0019, 0020: котлы Термотехник ТТ50 в водогрейной котельной. Проектируемая водогрейная котельная имеет тепловую мощность 4,0МВт (1,0МВт – резервная тепловая мощность). Основное оборудование – четыре водогрейных котла Термотехник тип ТТ50 (один резервный). Котлы комплектуются жидкотопливными горелками ЖБЛ-1,2-4П мощностью 1200кВт. Основное топливо – дизельное зимнее по ГОСТ 305-2013, резервное отсутствует. Максимально напряженный режим работы котельной – зимний, когда работают три котла; максимально лёгкий режим работы – летний, когда работает один котёл. Котельная работает круглосуточно, круглогодично в автоматическом режиме. Дымовые газы удаляются от каждого котла по индивидуальным дымоходам D300, дымовые трубы выведены по самонесущей металлической ферме на отметку +18,2м. В атмосферу от источников №0018-0020 выбросов поступают загрязняющие вещества: оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид, углерод черный (сажа), 3,4-бензпирен.

Неорганизованный площадной источник № 6001: двигатели автотранспорта (обслуживание полетов). При работе двигателей автотранспорта от источника №6001 выделяются: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6002: двигатели автотранспорта (обслуживание территории аэродрома). В данном источнике учтен следующий автотранспорт: Уборочная машина 54854, Погрузчик Амкодор 342С4, Трактор с бульдозером К-704-4Р, Трактор К-700, Автогрейдер ДЗ-98В.00112 При работе двигателей автотранспорта от источника №6002 в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сажа, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин, керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6003: двигатель автотранспорта (проезд по патрульной дороге). При работе двигателя патрульной машины от источника №6003 в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, углерода оксид, бензин.

Неорганизованный площадной источник № 6004: заправка ВС. Заправка воздушных судов авиационным керосином осуществляется топливозаправщиком. При заправке воздушных судов от источника №6004 в атмосферу выделяется керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6005: двигатель автотранспорта (гостевая парковка). При движении по территории стоянки от источника №6005 в атмосферу выделяются: оксид углерода, керосин, оксид азота, диоксид азота, сернистый ангидрид.

Неорганизованный площадной источник № 6006: Наземная эксплуатация ВС. Выбросы от наземной эксплуатации ВС при выполнении операции руления после посадки и

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

перед взлетом в режиме «малый газ» учтены как неорганизованный площадной источник. В расчеты учтены выбросы от воздушных судов, предусмотренных к эксплуатации (с учетом перспективы развития до 2044 г) - Ан-24, ДНС-6, Ан-74, Ми-8. Значения максимально-разовых выбросов воздушных судов приняты на основании данных Приложения 3 (Таблица ПЗ.1) «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации». М, 2007 г. От источника №6006 при работе двигателей воздушных судов в атмосферу поступают: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид-Ангидрид сернистый, Углерод оксид, Метан, Керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6007: Выполнение взлётно-посадочного цикла.

Выброс загрязняющих веществ происходит от двигателей воздушных судов при выполнении взлётно-посадочного цикла, который складывается из следующих этапов: взлет; набор высоты 900 м; снижение и заход на посадку с высоты 900 м; руление после посадки и перед взлетом в режиме «малый газ». В расчеты учтены выбросы от воздушных судов, предусмотренных к эксплуатации (с учетом перспективы развития до 2044 г) - Ан-24, ДНС-6, Ан-74, Ми-8. От источника №6007 при работе двигателей воздушных судов в атмосферу поступают: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид-Ангидрид сернистый, Углерод оксид, Метан, Керосин.

Неорганизованные площадные источники выбросов № 6008 и № 6009: испарение нефтепродуктов в нефтеотделителях ЛОС поверхностного стока. От источников №6008 и 6009 в атмосферу поступают: смесь углеводородов предельных C6-C10, углеводороды предельные C12-C19.

Неорганизованный площадной источник № 6010: Склад ГСМ АО «Чукотснаб»

Склад для хранения, подготовки и выдачи авиационного топлива для заправки ВС. Заправка производится через упрощенную систему ЦЗС и автотопливозаправщиком аэродромным АТЗ-7,5 на базе КамАЗ. Годовой объем заправляемого топлива – 400 м³. Выброс паров ТС-1 происходит при сливе топлива из автоцистерны в резервуар (большое дыхание), а также при хранении, в результате ежесуточного колебания температуры и парциального давления паров нефтепродуктов в газовом пространстве резервуара вследствие изменения абсолютного давления (малое дыхание). Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси 7,5 м³/час. Основным технологическим процессом на складе является приём авиационного топлива, поступающего автомобильным транспортом, его хранение и перекачку в автотопливозаправщик. При эксплуатации склада ГСМ от источника 6010 в атмосферу поступает керосин.

Неорганизованный площадной источник № 6011: Площадка обработки ПОЖ. Выбросы загрязняющих веществ на площадке ПОЖ образуются в результате противообледенительной обработки ВС. Для обработки используется жидкость «OctafloLyod тип I» на основе этиленгликоля. На основании данных прогноза роста интенсивности движения годовой расход ПОЖ в 2044 году составит 10,2 м³. От источника №6011 в атмосферу поступает этиленгликоль.

Неорганизованный площадной источник № 6012: Склад ГСМ ФКП «Аэропорты Чукотки». Склад предназначен для хранения дизельного топлива для котельной и ДЭС. Основным технологическим процессом на складе является приём дизельного топлива, поступающего автомобильным транспортом, его хранение и перекачка в котельную и ДЭС. Используется топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное ГОСТ Р 55475-2013. Хранение дизельного топлива на складе осуществляется в двух горизонтальных надземных резервуарах емкостью по 25 м³. Для котельной предусматривается нормативный 5-суточный запас, для ДЭС - запас топлива на 50 часов работы. Оборудование, установленное на резервуарах, выбрано исходя из обеспечения максимальной

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



производительности прямо-раздаточных операций 30м³/ч. От источника №6012 в атмосферу поступают: углеводороды предельные С12-С19, дигидросульфид (сероводород).

Неорганизованный площадной источник № 6014: Локальные очистные сооружения хозяйственно-бытового стока. Очистка хозяйственно-бытового стока от объектов аэропорта производится на собственных закрытых блочно-модульных очистных сооружениях. Источником выделения загрязняющих веществ является следующее оборудование: пескоотделитель; аэротенк; вторичный отстойник; гравитационный илоуплотнитель. Выброс осуществляется через дыхательный клапан оборудования. От ЛОС хозяйственно-бытового стока в атмосферу поступают: азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, этилмеркаптан.

Таким образом, после реализации проектных решений на территории аэропорта выявлено 25 новых источников выбросов загрязняющих веществ, в т.ч. 13 организованных и 12 неорганизованных, заменено 2 неорганизованных источника (6006, 6007 вместо 6009, 6101). С учётом трёх существующих источников (6401, 6402, 0403) на проектируемое положение учитывается 30 источников, в т.ч. 14 организованных и 16 неорганизованных.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации аэропорта

Код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
					г/с	т/год
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	5,2777059	5,670962
303	Аммиак	ПДК м/р	0,2	4	0,000009	0,000184
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,8576338	0,92168
322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,3	2	0,0000045	0,000003
328	Сажа	ПДК м/р	0,15	3	0,6121097	1,494487
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	2,2156797	5,66668
333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,0000191	0,000074
337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	5,5478033	10,195609
410	Метан	ОБУВ	50		0,1042975	0,012905
416	Углеводороды предельные С6-С10	ПДК м/р	50	3	0,00049	0,002186
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,0E-06	1	0,0000016	0,000014
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1	3	0,0235008	0,00009
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,01	2	0,0000024	0,000034
1078	Этан-1,2-диол (этиленгликоль)	ОБУВ	1		0,002037	0,042592
1119	2-Этоксизтанол	ОБУВ	0,7		0,0009794	0,000004
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0077407	0,000229
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	5,00E-05	3	0,0000001	0,000002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	4	0,0345457	0,038114
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		1,3324877	0,172334
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1	4	0,0065588	0,009638
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	3	0,0004	0,000144
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	ОБУВ	0,04		0,0003	0,000108
Всего веществ: 22					16,0243067	24,228073
в том числе твердых : 4					0,6128113	1,494753
жидких/газообразных : 18					15,4114954	22,73332

Расчёт рассеивания вредных (загрязняющих) веществ в атмосфере выполнен по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.5, реализующей Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (МРР-2017).

Расчеты уровня загрязнения атмосферы от наземных источников выполнены при следующих условиях:

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



- в системе координат МСК-87, принятой для ведения государственного кадастра недвижимости Чукотского АО;
- на летний период (с учётом летнего режима работы котельной и без учёта обработки ПОЖ) и зимний период (с учётом зимнего режима работы котельной и обработки ПОЖ);
- без учёта фоновых концентраций по всем анализируемым веществам;
- с учётом работы только одной аварийной ДЭС (максимальной мощности) из четырёх проектируемых, так как технологические прокрутки выполняются попеременно;

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами объекта был произведён расчёт уровня приземных концентраций в 4 контрольных точках: РТ 1, 3 – точки на границе нормируемой территории (национальный парк «Берингия»); РТ 2 – точка на границе ближайшей жилой застройки; РТ 4 – точка на границе землеотвода.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показывает:

- на границе жилой застройки (РТ 2):
 - максимальные приземные концентрации для летнего и зимнего периодов не превышают 0,1 ПДК без учета фона по всем веществам и группам суммации;
- на границе национального парка «Берингия» (РТ1 и РТ3):
 - максимальные приземные концентрации без учета фона для летнего и зимнего периодов составляют: - по диоксиду азота - 0,42ПДК, углероду - 0,22ПДК, диоксиду серы - 0,14ПДК, группе суммации 6010 - 0,63ПДК, группам суммации 6040, 6041 и 6043 - 0,14ПДК, группе суммации 6204 - 0,35ПДК;
 - максимальные приземные концентрации по всем остальным веществам и группам суммации не превышают 0,1 ПДК без учета фона;
- на границе территории аэропорта (РТ 4):
 - максимальные приземные концентрации для летнего и зимнего периодов превышают 1,0 ПДК без учета фона по диоксиду азота (1,92ПДК), углероду (1,13ПДК), группе суммации 6010 (3,05ПДК), группе суммации 6040 (2,81ПДК) и группе суммации 6204 (1,66ПДК);
 - максимальные приземные концентрации не превышают 1,0 ПДК без учета фона по остальным веществам.

Расчёт рассеивания вредных (загрязняющих) веществ при выполнении взлетно-посадочных операций в атмосфере выполнен в программе УПРЗА «Эколог» версия 4.50, реализующей Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен при следующих условиях:

- в системе координат МСК-87, принятой для ведения государственного кадастра недвижимости Чукотского АО;
- на летний период, как наиболее неблагоприятный с точки зрения рассеивания ЗВ;
- с учётом фоновых концентраций по диоксиду азота, принятых на основании данных ФГБУ «Чукотское УГМС», без учёта фоновых концентраций по остальным ЗВ.

По результатам выполненных расчетов рассеивания при выполнении взлетно-посадочного цикла ВС максимальные приземные концентрации на границе ближайших нормируемых территорий (жилая застройка) :

- на границе жилой застройки (РТ 2):

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.
Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

- максимальная концентрация диоксида азота составит 0,39 ПДК с учётом фона (0,12ПДК без учёта фона);
- по остальным загрязняющим веществам концентрации не превысят 0,01 ПДК без учёта фона.
- на границе национального парка «Берингия» (РТ1 и РТ3):
 - максимальная концентрация диоксида азота составит 0,80 ПДК с учётом фона (0,53ПДК без учёта фона);
 - по остальным загрязняющим веществам концентрации не превысят 0,06 ПДК без учёта фона.

Контур изолинии 1 ПДК при летной эксплуатации воздушных судов выходит за территорию аэропорта, частично выходит за контур «авиационного шума» и учитывается при постороении 7 подзоны.

Границами седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» являются изолинии распространения эквивалентных уровней шума на местности, соответствующие ПДУ для дневного и ночного времени суток в соответствии с требованиями СП 2.1.8.3565-19 «Отдельные санитарно-эпидемиологические требования при оценке шума от пролетов воздушных судов» и СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" (в редакции изменений и дополнений № 1 СанПиН 2.1.2.2801-10).

Предполагается, что в аэропорту Бухта Провидения будут эксплуатироваться следующие типы воздушных судов:

- ТРС - тяжелые региональные самолеты типа Ан-24, Ан-24Б, Ан-26, Ан-26Б, Ил-114-300 и др.;
- ЛРС - легкие региональные самолеты типа DHC-6, Piper, L-410 и др.;
- Вертолеты, типа Ми-8, Ми-26 и др.;
- Грузовые самолеты типа Ан-72, Ан-74.

Предполагается, что на ВВЛ на ТРС будет перевозиться около 68% всех пассажиров, на вертолетах – порядка 30% всех пассажиров, а на ЛРС – около 2% всех пассажиров. Международные перевозки, предполагается, будут выполняться на ЛРС, как и в настоящее время.

Годовая интенсивность движения воздушных судов определена по группам ВС, исходя из объема отправок пассажиров, среднего количества пассажирских кресел и коэффициента загрузки ВС. Среднее количество пассажирских мест по группам (ТРС, ЛРС и вертолеты) принято в соответствии с предполагаемым удельным весом по типам воздушных судов, входящих в каждую из групп.

Прогноз годовой интенсивности движения воздушных судов на внутренних и международных авиалиниях в аэропорту Бухта Провидения представлен в табл. 2.7.2. Ожидается, что интенсивность полетов составит в 2020 г. – 235 вылетов, в 2025 г. – 280 вылетов, в 2030 г. – 305 вылетов, в 2035 г. – 335 вылетов, в 2040 г. – 340 вылетов, в 2044 г. – 350 вылетов.

Прогнозируемая суточная интенсивность на 2044 год – 5 в сутки, только в дневное время суток. Для построения границы 7-й подзоны вдоль трасс полетов ВС выполнена оценка влияния авиационного шума при летной эксплуатации ВС на местность в районе аэродрома путем построения шумовых контуров.

В качестве методики расчета и построения шумовых контуров вдоль трасс полетов ВС принят Расчет шумового воздействия, произведенный на лицензированном программном комплексе «Aviation Environmental Design Tool» (далее – AEDT) Федерального управления гражданской авиации США (FAA), отвечающем требованиям Международной организации гражданской авиации (ИКАО): «Руководству по рекомендуемому методу расчета контуров шума вокруг аэропортов» (Doc 9911, ИКАО); «Инструктивному материалу по

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



сбалансированному подходу к управлению авиационным шумом» (Doc 9829 AN/451, ИКАО). AEDT имеет более чем 40-летнюю историю активного развития (1978–2019 годы), являясь усовершенствованной версией «Integrated Noise Model» (INM). Стандартные маршруты вылета и прилёта ВС в районе аэродрома приняты по данным АНПА.

Поскольку аэродром работает только в дневное время, то нормирование производится по показателям для дневного времени суток – $L_{A, экв} = 55$ дБА.

Границы зоны 7 подзоны по акустическому фактору определены в соответствии с расчётами акустического воздействия взлётно-посадочных операций воздушных судов в районе аэродрома определена исходя из изолинии эквивалентного звука 55 дБА в дневное время суток.

Площадь седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» составляет 5,38 км².

Форма 7 подзоны по фактору «авиационный шум» вытянутая, вдоль оси ВПП и сужающаяся вдоль трасс взлёта в обоих направлениях.

Максимальная протяженность седьмой подзоны по фактору «авиационный шум» около 2,85 км от торцов ВПП вдоль трасс вылета и захода на посадку. Ширина седьмой подзоны составляет: от 0,7 км в середине ВПП, до 1,0 км у торцов ВПП.

Источниками постоянного шума на территории аэродрома являются системы вентиляции и кондиционирования, трансформаторные подстанции, котельное оборудование, насосные станции и др. виды инженерного и технологического оборудования зданий, источниками непостоянного шума являются автотранспорт, спецтехника, воздушные суда.

Всего учтено 52 источника шума: 40 – постоянного, 12 – непостоянного.

Нормирование принято по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Ближайший (единственный в районе аэропорта) населенный пункт – посёлок городского типа Провидения – расположен на расстоянии 3,5 км.

Ближайшая рекреационная зона – национальный парк Берингия – расположен на расстоянии 200 м в юго-западном направлении.

Акустические расчеты выполнялись с помощью лицензированного программного комплекса АРМ «Акустика», реализующего методику ГОСТ 31295.2-2005 «Затухание звука при распространении на местности». Уровни звукового давления от всех наземных источников шума определены для расчетных точек на высоте 1,5 м.

Расчет ожидаемых уровней звукового давления выполнен для дневного и ночного времени.

В связи с наличием разных подходов к нормированию шума расчет акустического воздействия выполнялся отдельно для источников постоянного и непостоянного шума:

- для источников постоянного шума определены уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (L , дБ) и уровни звука (L_A , дБА), нормирование выполнено с учетом поправки – 5 дБА;
- для источников непостоянного шума определены эквивалентные ($L_{A, экв}$, дБА) и максимальные уровни звука ($L_{A, макс}$, дБА).

Контур «наземного шума» шума определен суммарно по факторам $L_{A, экв}$ и $L_{A, макс}$ и представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично выходя за территорию на расстояние до 80 м.

Для расчета ожидаемых уровней шума выбраны точки на границе ближайшей жилой застройки (РТ 2), на границе рекреационной зоны (парк Берингия) (РТ 1 и РТ 3).

Для подтверждения соблюдения санитарно-гигиенических нормативов по шуму дополнительно выбраны расчетные точки на границе контура «наземного шума».

Оценка акустического воздействия проведена в 20 расчетных точках, из которых: 3 расположены на границе территории жилой застройки и нормируемой территории; 17 расположены на границе контура «наземного шума».

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах. Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



По результатам расчетов, размер 7 подзоны приаэродромной территории по фактору шумового воздействия при наземной эксплуатации аэропорта представляет собой вытянутую фигуру, повторяющую контуры территории аэропорта, частично отступая от территории аэропорта на расстояние до 80 м и учитывается при построении результирующей границы 7 подзоны.

Источниками электромагнитного воздействия на территории аэропорта Провидения являются передающие радиотехнические объекты (ПРТО) для управления воздушным движением, радионавигации и посадки. Эксплуатацию передающего радиотехнического оборудования (ПРТО) на аэродроме Провидения осуществляет Анадырский центр ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД». По функциональному назначению радиотехнические объекты обеспечения полётов имеют жёсткую привязку к параметрам ВПП, что предопределяет отсутствие сооружений жилищного и гражданского назначения в непосредственной близости от мест их размещения.

Представлены санитарно-эпидемиологические заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Чукотскому автономному округу на проекты размещения ПРТО и расчеты санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны ограничения застройки (ЗОЗ), заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Чукотскому автономному округу о согласовании эксплуатации ПРТО.

Обеспечение полетов и связи производится с помощью следующего радиотехнического оборудования, расположенного в районе аэропорта Провидения:

1. Отдельная приводная радиостанция (ОПРС), размещена по адресу: Чукотский автономный округ, Провиденческий район, пос. Провидения, аэропорт Провидения. Санитарно-эпидемиологическое заключение №87.01.01.000.T.000001.02.14 от 13.02.2014. Заключение №04-Р/723-02-14 от 16.05.14 г. о согласовании эксплуатации ПРТО.

Координаты центра позиции ОПРС в системе WGS-84: 64°22'36"с.ш. -173°14'30"в.д.

Технические характеристики объекта.

Радиостанция ПАР-10С:

диапазон частот – 960 кГц

мощность – 400 Вт

тип модуляции – АМ

тип антенны – «Т-образная».

Организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Зона ограничения застройки устанавливается на расстоянии 15 м и на высоте 22 м от поверхности земли.

2. Обзорный радиолокатор аэродромный (ОРЛ-А), размещен по адресу: Чукотский автономный округ, Провиденческий район, пос. Провидения, аэропорт Провидения. Санитарно-эпидемиологическое заключение №87.01.01.000.T.000002.02.14 от 13.02.2014. Заключение №04-Р/722-02-14 от 16.05.14 г. о согласовании эксплуатации ПРТО.

Координаты центра позиции ОРЛ-А в системе WGS-84: 64°22'32"с.ш. -173°14'23"в.д.

Технические характеристики объекта.

Радиолокатор ДРЛ-7СМ:

количество – 2

диапазон частот – 837,0-839,0 МГц

режим работы – импульсный

мощность в импульсе – 230 кВт

тип антенны – вращающееся эллиптическое зеркало

высота установки – 4,0 м.

Экспертное заключение № 01.05.T.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ» и «ЦНИИ общественного здоровья». Общее количество листов 28.



Санитарно-защитная зона устанавливается на высоте 2 м от поверхности земли и на расстоянии 238 м.

Зона ограничения застройки устанавливается на расстоянии 286 м и на высоте 20 м от поверхности земли.

3. Передающий радиотехнический центр (ПРЦ), размещен по адресу: Чукотский автономный округ, Провиденческий район, пос. Провидения, аэропорт Провидения. Санитарно-эпидемиологическое заключение №87.01.01.000.Т.000004.02.14 от 13.02.2014 г. Заключение №04-Р/724-02-14 от 16.05.2014 г. от 16.05.14 г. о согласовании эксплуатации ПРТО.

Координаты центра позиции ПРЦ в системе WGS-84: 64°22'52" с.ш.-173°13'59" в. д.

Технические характеристики объекта.

Радиостанция "Береза":

количество - 2

диапазон частот - 1,5-30 МГц

мощность - 1000 Вт

тип модуляции - АМ

тип антенны - ВГДШ.

Санитарно-защитная зона устанавливается на высоте 2 м от поверхности земли и на расстоянии 40 м.

Зона ограничения застройки устанавливается на высоте 20 м и на расстоянии 60 м.

4. Посадочный радиолокатор (ПРЛ), размещен по адресу: Чукотский автономный округ, Провиденческий район, пос. Провидения, аэропорт Провидения. Санитарно-эпидемиологическое заключение 87.01.01.000.Т.000003.02.14 от 13.02.2014. Заключение №04-Р/725-02-14 от 16.05.2014 г. о согласовании эксплуатации ПРТО.

Координаты центра позиции ПРЛ в системе WGS-84: 64°22'34"с.ш. -173°14'32"в.д.

Технические характеристики объекта.

Посадочный радиолокатор (ПРЛ) РП-5Г:

радиолокатор РП-5Г

количество передатчиков - 2

диапазон частот - 9450 МГц

режим работы - импульсный

мощность в импульсе - 150 кВт

тип антенн - параболические

количество антенн - 2

высота установки - 3,5/4,5 м.

Санитарно-защитная зона устанавливается на высоте 2 м от поверхности земли и на расстоянии 255 м.

Зона ограничения застройки устанавливается на расстоянии 286 м и на высоте 20 м от поверхности земли.

5. Контрольно-диспетчерский пункт (КДП), размещен по адресу: Чукотский АО, Анадырский район, пос. Угольные Копи-6, аэровокзальный комплекс. Антенные системы устанавливаются на кровле вышки КДП, оборудование - в здании КДП. Проект ФКП-14110000-СЭ31 «Сведения для получения санитарно-эпидемиологического заключения на размещение передающего радиотехнического объекта СПЗ с КДП, а/п Бухта», 2020 г.

Предусматривается перенос радиооборудования ЛККС, р/с Фазан, полукомплектов МИК РЛ15+ из старого здания КДП в новое, установка новых радиостанций Фазан, а также установка новой автоматической метеорологической системы и организация основного пункта метеорологических наблюдений (ОПН) в блоке КДП.

Координаты центра позиции КДП в системе WGS-84: 64.383189235 173.230317068

Технические характеристики объекта

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, а также частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНИ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



р/с Фазан-19Р5:

количество передатчиков – 8 (3 основные, 3 резервные, 2 аварийные)

мощность – 5 Вт

тип модуляции - амплитудная

диапазон частот – 100-150 МГц

количество антенн – 8

тип антенн - АВИА-0 (полуволновой вибратор) – 6 шт.; АНК100-150 (несимметричный вибратор) – 2 шт.

тип поляризации – вертикальная

коэффициент усиления – АВИА-0 - 2, 15 дБ; АНК100-150 - 2 дБ

ширина ДН в горизонтальной/вертикальной плоскостях – 0-360 град./120 град.

азимут излучения – круговая

угол места – 0 град.

высота установки – 27,3 м

режим работы: одномоментно работают два передатчика, по регламенту аэропорта.

МИК РЛ-15Р:

количество передатчиков – 2 шт.

мощность – 0,3 Вт

тип модуляции - QPSK/16QAM

диапазон частот – 14500-15350 МГц

количество антенн - 2

тип антенн - параболическая

тип поляризации – линейная, вертикальная и/или горизонтальная

коэффициент усиления – 36 дБ

ширина ДН в горизонтальной/вертикальной плоскостях – 2,5/2,5 град.

азимут излучения – 240/240 град.

угол места – 0 град.

высота установки – 27,3 м

режим работы: круглосуточно.

Локально-корректирующая станция ЛККС-А-2000:

количество передатчиков – 1

мощность – 50 Вт

тип модуляции - D8PSK

диапазон частот – 108-118 МГц

количество антенн - 6

тип антенн - волновой канал

тип поляризации – горизонтальная

коэффициент усиления – 6,5 дБ

ширина ДН в горизонтальной/вертикальной плоскостях: 0-360 град./45 град.

азимут излучения – круговая

угол места – 0 град.

высота установки – 30,8 м

режим работы: по регламенту аэропорта.

Организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Зона ограничения застройки имеет форму тора с центром в точке размещения антенны ЛККС, основной радиус тора 17,0 м, с увеличением радиуса до 19,0 м по азимуту 340° и 19,3 м по азимуту 291° с выступом по азимуту 240° на расстоянии 51,4 м от антенны ЛККС. Нижняя граница ЗОЗ на высоте 22,9 м, верхняя граница на высоте 36,5 м от поверхности земли.

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУИ «СНИЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28.



6. Моноимпульсный вторичный радиолокатор "Крона-М", размещен в юго-западной части аэропорта Бухта Провидения на вершине горы Беклемишева, расположен на расстоянии 2200,00 м от продолжения оси ВПП и в 2000,00 м от ее порога с МКП=012°. Санитарно-эпидемиологическое заключение №87.01.04.000.Т.000017.06.10 от 11.06.10 Заключение №7/2010 от 26.05.2010 г. о согласовании эксплуатации ПРТО.

Координаты центра позиции МВРЛ в системе WGS-84: 64°21'42.84'с.ш. 173°18'25.62''в.д.

Технические характеристики объекта:

частота излучаемых сигналов запроса и подавления - 1030,0±0,1 МГц
частота принимаемых сигналов ответа режима "УВД" - 740,0±1,8" МГц
частота принимаемых сигналов ответа режима "RBS" - 1090,0±3,0 МГц
мощность излучения в импульсе - 2000 Вт
тип модуляции - импульсная
средняя мощность – 2,15 Вт
ширина ДН в вертикальной/горизонтальной плоскости: 15 град./2,5 град.
коэффициент усиления - 27 дБ
частота следования импульсов - 300 Гц
длительность импульса - 0,8 мкс
частота вращения - 6 об/мин
высота установки – 8,96 м.

Организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Зона ограничения застройки устанавливается:

- нижняя граница на высоте 4,1 м относительно поверхности земли,
- верхняя граница - на высоте 11,3 м и составляет 30 м (существующее положение), 50 м (перспектива). Ближайшие здания расположены на расстоянии не менее 31,50 м и представлены нежилой застройкой высотой не более 3,5 м.

Предусматривается строительство нового служебно-пассажирского здания (СПЗ) сблокированного с командно-диспетчерским пунктом, а также установка новой автоматической метеорологической системы и организация основного пункта метеорологических наблюдений (ОПН) в блоке КДП.

Согласно проектным данным, санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки существующих и проектируемых ПРТО (объекты ОРЛ-А, ПРЛ, ОПРС) частично выходят за границы аэродрома Провидения и влияют на формирование размеров 7 подзоны приаэродромной территории. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии не менее 4,5 км от установленного оборудования. Перспективная жилая застройка на данной территории не планируется. В дальнейшем при перспективной застройке необходимо учитывать зоны ограничения застройки, установленные для ПРТО, обслуживаемого Анадырским центром ОВД филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД».

Оценка риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия аэродрома Провидения, Бухта (с учетом объектов реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ) (отчет о научно-исследовательской работе по договору № СЭ-НИР-0010 от 06.03.2020) выполнена ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья», (Сертификат соответствия № СДС 062, зарегистрирован в Реестре Системы 26.12.2018 г., действителен до 25.12.2021).

В результате инвентаризации источников выбросов было установлено, что на перспективное положение после реализации проектных решений на территории аэропорта будет расположено 30 источников, в т.ч. 14 организованных и 16 неорганизованных. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 22 наименований: 4 твердых и 18

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



жидких/газообразных с валовым выбросом 24,228073 т/год (16,0243067 г/с). Все вещества имеют разработанные гигиенические нормативы ПДК или ОБУВ.

Среди идентифицированных веществ обнаружено 3 вещества, относящихся к потенциальным химическим канцерогенам по рекомендации МАИР: Сажа, Бенз/а/пирен, Формальдегид.

Обоснование перечня химических веществ для последующей оценки риска для здоровья населения проведено с применением ранжирования загрязняющих веществ. Для ранжирования канцерогенов использован метод предварительного ранжирования потенциальных канцерогенов по величине суммарной годовой эмиссии и весового коэффициента канцерогенного эффекта (W_c), установленного в зависимости от значений фактора канцерогенного потенциала и группы канцерогенности по классификации МАИР или соответствующие им группы по классификации U.S. EPA.

Оценка и ранжирование выбросов аэропорта по величине индекса сравнительной неканцерогенной опасности для каждого вещества проведены с использованием референтных (безопасных для здоровья человека) концентраций при ингаляционном воздействии и величины условной экспозиции. В случаях отсутствия референтных концентраций при ингаляционном воздействии использовали среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДК_{сс}), максимально разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{мр}) или ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

В дальнейшее исследование были включены 8 веществ: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Сажа, Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), Формальдегид, Керосин. 5 веществ были исключены по причине малой доли вклада (менее 0,5%).

Среди выбранных веществ присутствуют: 1 вещество 1 класса, 1 вещество 2 класса, 4 вещества 3 класса, 1 вещество 4 класса и для 1 вещества класс не определен.

Приоритетным путем поступления химических веществ от выбросов предприятия в организм определен ингаляционный путь, анализируемой средой определен - атмосферный воздух.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере проведен с применением программного продукта производства ООО «Фирма «Интеграл» УПРЗА «Эколог» «Стандарт» версии 4.60 с модулем расчетного блока «Средние» версии 4.5, предназначенного для определения осредненных за длительный период концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

При выполнении расчетов среднегодовых концентраций загрязняющих веществ использовался файл с метеорологическими и климатическими характеристиками для пос. Провидения Чукотского автономного округа. Расчет производился для всех приоритетных веществ, отобранных на этапе идентификации опасности.

Для пространственной визуализации территориального распределения значений рисков использовалась геоинформационная система (ГИС) производства компании ESRI (США) ArcGis 9.3 с модулями пространственного анализа Spatial Analyst и Geostatistical Analyst. Привязка расчетных данных загрязнения атмосферного воздуха к местности осуществлялась к ситуационному плану предприятия.

Расчеты выполнены в местной системе координат. Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников предприятия произведен расчет уровня средних концентраций в 10 точках на контуре 7й подзоны аэропорта, 10 точках на территории жилой застройки Провидения, и на площадке шириной 10 000 x 11 000м с шагом сетки 200 м, охватывающей зону влияния предприятия и ближайшую жилую застройку.

Полученные данные о канцерогенном риске свидетельствуют, что уровни суммарного канцерогенного риска от влияния выбросов канцерогенов на границе



устанавливаемой 7 подзоны ПАТ предприятия варьируют в диапазоне $1,44\text{E}-08$ до $2,38\text{E}-07$, что относится к первому диапазону канцерогенного риска (менее $1,0\text{E}-06$, De minimis).

Уровни индивидуального канцерогенного риска на границе устанавливаемой СЗЗ предприятия имеют следующие значения:

Сажа -	от $1,44\text{E}-08$ до $2,37\text{E}-07$;
Бенз/а/пирен -	от $2,00\text{E}-14$ до $4,67\text{E}-13$;
Формальдегид -	от $3,94\text{E}-11$ до $1,22\text{E}-09$.

За пределами устанавливаемой 7 подзоны ПАТ

на территории жилой застройки п. Провидения Чукотского р-на Чукотского автономного округа уровни суммарного канцерогенного риска варьируют в пределах $2,45\text{E}-09$ до $4,90\text{E}-07$, что также относится к первому диапазону канцерогенного риска (менее $1,0\text{E}-06$, De minimis). В соответствии с Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» от 5.03.2004 г. и рекомендациях Агентства по охране окружающей среды США, данный уровень риска расценивается как близкий к фоновому уровню, приемлемый для проживания населения, не требующий принятия мер по его снижению.

Уровни индивидуального канцерогенного риска на территории ближайшей жилой застройки имеют следующие значения:

Сажа -	от $2,21\text{E}-09$ до $4,85\text{E}-07$;
Бенз/а/пирен -	от $2,31\text{E}-10$ до $7,41\text{E}-09$;
Формальдегид -	от $1,14\text{E}-15$ до $4,86\text{E}-13$.

Характерно снижение канцерогенного риска по мере удаления от источников предприятия.

С учетом имеющихся сведений о численности населения п. Провидения, составляющего 2091 человек, были рассчитаны значения популяционного канцерогенного риска, который составил от 0,00001 до 0,001 дополнительных случаев онкологических заболеваний при пожизненной экспозиции данной популяции, что характеризуется как пренебрежительно малая величина, близкая к фоновому уровню.

Анализ территориального распределения индексов опасности для различных органов и систем, полученных в ходе расчета на существующее положение предприятия, свидетельствуют об отсутствии превышения допустимой величины 1,0 для всех органов и систем как на границе устанавливаемой 7 подзоны ПАТ, так и за ее пределами на территории жилой застройки п. Провидения Чукотского р-на Чукотского автономного округа.

Величины хронического неканцерогенного риска (индекса опасности НИ) на территории жилой застройки имеют следующие значения:

Органы дыхания -	от $6,23\text{E}-04$ до $1,01\text{E}-03$;
Кровь -	от $5,87\text{E}-04$ до $9,50\text{E}-04$;
Нервная система -	от $5,00\text{E}-06$ до $8,00\text{E}-06$;
Сердечно-сосудистая система -	от $5,00\text{E}-06$ до $8,00\text{E}-06$;
Развитие -	от $2,60\text{E}-05$ до $4,30\text{E}-05$;
Доп. смертность -	от $3,75\text{E}-04$ до $6,06\text{E}-04$;
Печень -	от $3,20\text{E}-05$ до $6,10\text{E}-05$;
Системное -	от $4,00\text{E}-05$ до $6,50\text{E}-05$;
Зубы -	от $4,00\text{E}-05$ до $6,50\text{E}-05$;
Иммунная система -	от $2,20\text{E}-05$ до $3,50\text{E}-05$;
Глаза -	от $1,24\text{E}-07$ до $3,45\text{E}-07$.



Наиболее уязвимыми органами и системами по результатам оценки риска можно считать органы дыхания и кровь, индексы опасности HI для которых на территории ближайшей жилой застройки не превышают допустимые значения 1,0.

При выполнении оценки риска здоровью населения от воздействия транспортного (авиационного) шума учитывался шум, создаваемый воздушными судами при взлете/посадке.

Расчетные значения агрегированного риска, дополнительного риска и оценочного индекса риска нарушений со стороны органов слуха, сердечно-сосудистой и нервной системы с учетом экспозиции шума от воздушных судов при длительности воздействия 60 лет на территории жилой застройки пос. Провидения Чукотского автономного округа не превышают значений диапазона низкого риска (менее 0,05), что в свою очередь, означает низкую вероятность развития патологий вышеперечисленных органов и систем у населения, проживающего в зоне влияния авиапредприятия.

Таким образом, на основании проведенной оценки риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия аэродрома Провидения, Бухта (с учетом объектов реконструкции аэропортового комплекса «Бухта Провидения») можно констатировать, что данное предприятие не создаст значимого риска для здоровья населения, проживающего в его зоне влияния на территории пос. Провидения Чукотского автономного округа.

Предложенные размеры 7й подзоны приаэродромной территории для данного аэродрома можно считать достаточными с позиции приемлемого риска для здоровья населения.

Площадь седьмой подзоны составляет 5,75 км² (575,36 га). Внешняя граница седьмой подзоны определена по совокупности всех факторов негативного воздействия, за исключением шума от наземной эксплуатации, контур которого поглощается контурами по другим факторам негативного воздействия.

Ниже приведена схема 7-й подзоны из проекта решения (ознакомительно, без масштаба):



Перечень координат характерных точек границы седьмой подзоны ПАТ аэродрома Провидения, Бухта, в системе координат, используемой для ведения государственного земельного кадастра МСК-87.

№ точки	МСК-87	Система координат ПЗ-90.11/ГСК-2011	
		широта	Долгота

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУИ «СЗНЦ, гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



	X	Y	град	мин	сек	град	мин	сек
1	932954.54	8415520.64	64	24	39	-173	13	29
2	932817.16	8415696.65	64	24	35	-173	13	16
3	932799.19	8415818.71	64	24	34	-173	13	7
4	932624.58	8415894.50	64	24	28	-173	13	1
5	932415.30	8415953.61	64	24	22	-173	12	57
6	932305.94	8415974.03	64	24	18	-173	12	55
7	932017.16	8415986.40	64	24	9	-173	12	55
8	931901.65	8415978.15	64	24	5	-173	12	55
9	931683.01	8415951.32	64	23	58	-173	12	57
10	931381.86	8415897.65	64	23	48	-173	13	2
11	931330.29	8415881.15	64	23	47	-173	13	3
12	931101.33	8415788.25	64	23	39	-173	13	10
13	931003.46	8415765.56	64	23	36	-173	13	12
14	930854.95	8415724.27	64	23	31	-173	13	15
15	930786.88	8415703.62	64	23	29	-173	13	16
16	930751.81	8415695.37	64	23	28	-173	13	17
17	930714.68	8415695.37	64	23	27	-173	13	17
18	930607.43	8415691.25	64	23	23	-173	13	17
19	930545.55	8415683.00	64	23	21	-173	13	18
20	930419.72	8415691.25	64	23	17	-173	13	17
21	930382.59	8415683.00	64	23	16	-173	13	18
22	930275.34	8415639.64	64	23	13	-173	13	21
23	930101.54	8415535.96	64	23	7	-173	13	29
24	930084.09	8415546.75	64	23	7	-173	13	28
25	930062.74	8415560.63	64	23	6	-173	13	27
26	930058.25	8415563.98	64	23	6	-173	13	27
27	930057.14	8415564.93	64	23	6	-173	13	27
28	930054.43	8415566.80	64	23	6	-173	13	27
29	930049.45	8415569.37	64	23	5	-173	13	27
30	930043.94	8415571.47	64	23	5	-173	13	26
31	930040.26	8415572.51	64	23	5	-173	13	26
32	930036.80	8415573.16	64	23	5	-173	13	26
33	930034.46	8415573.37	64	23	5	-173	13	26
34	930033.06	8415573.36	64	23	5	-173	13	26
35	930032.41	8415573.31	64	23	5	-173	13	26
36	930032.08	8415573.28	64	23	5	-173	13	26
37	930031.28	8415573.27	64	23	5	-173	13	26
38	930029.76	8415573.34	64	23	5	-173	13	26
39	930025.66	8415573.80	64	23	5	-173	13	26
40	930013.98	8415575.86	64	23	4	-173	13	26
41	929993.69	8415580.38	64	23	4	-173	13	26
42	929971.67	8415586.13	64	23	3	-173	13	25
43	929961.26	8415589.18	64	23	3	-173	13	25

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНИИ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

44	929955.94	8415590.67	64	23	2	-173	13	25
45	929943.47	8415593.34	64	23	2	-173	13	25
46	929929.23	8415595.59	64	23	2	-173	13	25
47	929913.98	8415597.34	64	23	1	-173	13	24
48	929898.47	8415598.54	64	23	1	-173	13	24
49	929883.46	8415599.12	64	23	0	-173	13	24
50	929869.72	8415599.04	64	23	0	-173	13	24
51	929858.00	8415598.23	64	22	59	-173	13	24
52	929853.14	8415597.53	64	22	59	-173	13	25
53	929829.15	8415593.04	64	22	58	-173	13	25
54	929764.47	8415580.18	64	22	56	-173	13	26
55	929736.85	8415574.42	64	22	55	-173	13	26
56	929724.57	8415571.67	64	22	55	-173	13	26
57	929696.74	8415564.95	64	22	54	-173	13	27
58	929669.08	8415557.77	64	22	53	-173	13	28
59	929647.05	8415551.55	64	22	52	-173	13	28
60	929639.84	8415549.24	64	22	52	-173	13	28
61	929607.38	8415537.60	64	22	51	-173	13	29
62	929574.37	8415525.46	64	22	50	-173	13	30
63	929566.93	8415522.92	64	22	50	-173	13	30
64	929544.65	8415516.35	64	22	49	-173	13	31
65	929517.04	8415509.01	64	22	48	-173	13	31
66	929489.55	8415502.34	64	22	47	-173	13	32
67	929477.56	8415499.71	64	22	47	-173	13	32
68	929476.15	8415499.38	64	22	47	-173	13	32
69	929473.23	8415498.53	64	22	47	-173	13	32
70	929468.59	8415496.75	64	22	47	-173	13	32
71	929461.97	8415493.50	64	22	46	-173	13	32
72	929454.95	8415489.33	64	22	46	-173	13	33
73	929443.87	8415481.56	64	22	46	-173	13	33
74	929428.57	8415468.84	64	22	45	-173	13	34
75	929413.34	8415454.08	64	22	45	-173	13	35
76	929398.93	8415438.01	64	22	44	-173	13	37
77	929386.08	8415421.35	64	22	44	-173	13	38
78	929375.55	8415404.82	64	22	44	-173	13	39
79	929371.38	8415396.84	64	22	44	-173	13	40
80	929367.68	8415388.74	64	22	43	-173	13	40
81	929360.67	8415371.39	64	22	43	-173	13	42
82	929354.35	8415353.20	64	22	43	-173	13	43
83	929348.93	8415335.02	64	22	43	-173	13	44
84	929344.63	8415317.70	64	22	43	-173	13	46
85	929341.65	8415302.08	64	22	43	-173	13	47
86	929340.21	8415289.03	64	22	43	-173	13	48
87	929340.26	8415281.42	64	22	43	-173	13	48

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

88	929340.89	8415277.59	64	22	43	-173	13	49
89	929341.39	8415276.09	64	22	43	-173	13	49
90	929348.81	8415259.74	64	22	43	-173	13	50
91	929373.58	8415209.35	64	22	44	-173	13	54
92	929385.91	8415185.50	64	22	44	-173	13	55
93	929389.18	8415179.87	64	22	44	-173	13	56
94	929398.44	8415166.42	64	22	44	-173	13	57
95	929410.68	8415150.75	64	22	45	-173	13	58
96	929425.11	8415133.73	64	22	45	-173	13	59
97	929436.79	8415120.84	64	22	46	-173	14	0
98	929407.06	8415110.49	64	22	45	-173	14	1
99	929263.26	8415065.92	64	22	40	-173	14	4
100	929183.75	8415029.62	64	22	38	-173	14	7
101	929183.24	8415030.01	64	22	38	-173	14	7
102	929169.28	8415039.42	64	22	37	-173	14	6
103	929154.76	8415047.94	64	22	37	-173	14	6
104	929139.73	8415055.53	64	22	36	-173	14	5
105	929124.25	8415062.15	64	22	36	-173	14	5
106	929108.39	8415067.80	64	22	35	-173	14	4
107	929092.20	8415072.43	64	22	35	-173	14	4
108	929075.76	8415076.05	64	22	34	-173	14	4
109	929059.12	8415078.62	64	22	33	-173	14	4
110	929042.35	8415080.14	64	22	33	-173	14	3
111	929025.52	8415080.61	64	22	32	-173	14	3
112	929008.70	8415080.01	64	22	32	-173	14	3
113	928991.94	8415078.37	64	22	31	-173	14	4
114	928975.32	8415075.67	64	22	31	-173	14	4
115	928958.91	8415071.94	64	22	30	-173	14	4
116	928942.76	8415067.18	64	22	30	-173	14	4
117	928926.94	8415061.42	64	22	29	-173	14	5
118	928911.51	8415054.67	64	22	29	-173	14	5
119	928896.54	8415046.97	64	22	28	-173	14	6
120	928882.08	8415038.35	64	22	28	-173	14	7
121	928868.19	8415028.83	64	22	27	-173	14	7
122	928854.93	8415018.47	64	22	27	-173	14	8
123	928842.34	8415007.29	64	22	27	-173	14	9
124	928830.48	8414995.34	64	22	26	-173	14	10
125	928819.39	8414982.67	64	22	26	-173	14	11
126	928809.12	8414969.32	64	22	25	-173	14	12
127	928799.71	8414955.36	64	22	25	-173	14	13
128	928791.19	8414940.84	64	22	25	-173	14	14
129	928789.27	8414937.02	64	22	25	-173	14	14
130	928755.01	8414930.59	64	22	24	-173	14	15
131	928532.46	8414870.23	64	22	17	-173	14	19

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



132	928282.87	8414818.19	64	22	8	-173	14	23
133	928247.51	8414807.79	64	22	7	-173	14	24
134	928218.40	8414795.29	64	22	6	-173	14	25
135	928097.76	8414743.27	64	22	2	-173	14	29
136	928035.36	8414709.96	64	22	0	-173	14	31
137	927966.72	8414660.02	64	21	58	-173	14	35
138	927866.88	8414585.08	64	21	55	-173	14	41
139	927814.89	8414564.27	64	21	53	-173	14	42
140	927545.42	8414445.56	64	21	45	-173	14	51
141	927242.11	8414321.22	64	21	35	-173	15	1
142	927016.26	8414218.03	64	21	28	-173	15	8
143	926913.13	8414163.16	64	21	24	-173	15	13
144	926454.15	8413950.07	64	21	10	-173	15	29
145	926400.63	8413922.63	64	21	8	-173	15	31
146	926343.18	8413878.21	64	21	6	-173	15	34
147	926293.58	8413862.55	64	21	4	-173	15	35
148	926221.78	8413814.21	64	21	2	-173	15	39
149	926012.60	8413649.98	64	20	55	-173	15	51
150	925991.63	8413630.31	64	20	55	-173	15	53
151	925985.07	8413615.88	64	20	54	-173	15	54
152	925986.39	8413601.46	64	20	54	-173	15	55
153	925991.63	8413572.60	64	20	55	-173	15	57
154	926071.60	8413501.75	64	20	57	-173	16	2
155	926137.14	8413446.66	64	20	59	-173	16	6
156	926198.76	8413423.06	64	21	1	-173	16	8
157	926301.01	8413360.08	64	21	5	-173	16	13
158	926323.30	8413357.45	64	21	5	-173	16	13
159	926538.29	8413392.87	64	21	12	-173	16	10
160	926640.54	8413399.43	64	21	16	-173	16	10
161	926728.38	8413420.43	64	21	18	-173	16	8
162	927126.51	8413513.54	64	21	31	-173	16	1
163	927593.01	8413622.21	64	21	46	-173	15	53
164	927920.80	8413705.19	64	21	57	-173	15	46
165	928319.24	8413795.42	64	22	10	-173	15	39
166	928403.85	8413806.00	64	22	13	-173	15	39
167	928514.89	8413824.52	64	22	16	-173	15	37
168	928541.32	8413837.75	64	22	17	-173	15	36
169	928681.44	8413919.76	64	22	21	-173	15	30
170	928714.49	8413932.99	64	22	23	-173	15	29
171	928795.12	8413955.47	64	22	25	-173	15	27
172	928825.10	8413974.37	64	22	26	-173	15	26
173	928867.45	8413986.29	64	22	27	-173	15	25
174	928924.75	8414003.35	64	22	29	-173	15	24
175	928976.19	8414019.70	64	22	31	-173	15	23

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ, гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28

176	929009.15	8414031.00	64	22	32	-173	15	22
177	929027.74	8414037.87	64	22	33	-173	15	21
178	929035.89	8414041.07	64	22	33	-173	15	21
179	929068.48	8414054.32	64	22	34	-173	15	20
180	929138.45	8414083.47	64	22	36	-173	15	18
181	929204.07	8414111.52	64	22	38	-173	15	16
182	929252.37	8414132.94	64	22	40	-173	15	14
183	929265.98	8414139.44	64	22	40	-173	15	13
184	929290.58	8414151.69	64	22	41	-173	15	13
185	929355.96	8414183.11	64	22	43	-173	15	10
186	929383.53	8414195.93	64	22	44	-173	15	9
187	929398.93	8414202.63	64	22	45	-173	15	9
188	929449.57	8414223.49	64	22	46	-173	15	7
189	929515.78	8414249.94	64	22	48	-173	15	5
190	929584.51	8414276.76	64	22	51	-173	15	3
191	929615.73	8414288.68	64	22	52	-173	15	2
192	929647.08	8414300.73	64	22	53	-173	15	1
193	929716.66	8414328.47	64	22	55	-173	14	59
194	929784.32	8414356.47	64	22	57	-173	14	57
195	929825.76	8414374.32	64	22	58	-173	14	56
196	929845.84	8414383.42	64	22	59	-173	14	55
197	929852.99	8414386.87	64	22	59	-173	14	55
198	929866.80	8414393.67	64	23	0	-173	14	54
199	929901.49	8414410.20	64	23	1	-173	14	53
200	929939.40	8414427.77	64	23	2	-173	14	52
201	929973.04	8414442.91	64	23	3	-173	14	51
202	929985.92	8414448.48	64	23	4	-173	14	50
203	929992.13	8414451.00	64	23	4	-173	14	50
204	930008.07	8414456.96	64	23	4	-173	14	50
205	930038.60	8414467.46	64	23	5	-173	14	49
206	930085.57	8414482.48	64	23	7	-173	14	48
207	930131.22	8414495.92	64	23	8	-173	14	47
208	930150.65	8414501.13	64	23	9	-173	14	46
209	930160.00	8414503.61	64	23	9	-173	14	46
210	930181.15	8414509.67	64	23	10	-173	14	46
211	930216.76	8414520.78	64	23	11	-173	14	45
212	930265.23	8414537.26	64	23	13	-173	14	43
213	930297.11	8414549.09	64	23	14	-173	14	43
214	930313.98	8414555.95	64	23	14	-173	14	42
215	930320.65	8414558.92	64	23	14	-173	14	42
216	930327.72	8414562.10	64	23	15	-173	14	42
217	930347.51	8414570.44	64	23	15	-173	14	41
218	930388.31	8414586.80	64	23	16	-173	14	40
219	930454.83	8414612.45	64	23	19	-173	14	38

Экспертное заключение № 01.05.Т.47743.09.20 от 02.09.2020 г. составлено в двух экземплярах.

Копирование, включая частичное, возможно только с разрешения
ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья». Общее количество листов 28



220	930523.17	8414637.85	64	23	21	-173	14	36
221	930553.92	8414648.87	64	23	22	-173	14	35
222	930561.34	8414651.64	64	23	22	-173	14	35
223	930577.40	8414658.57	64	23	23	-173	14	34
224	930594.87	8414667.17	64	23	23	-173	14	34
225	930613.50	8414677.28	64	23	24	-173	14	33
226	930633.04	8414688.69	64	23	24	-173	14	32
227	930653.25	8414701.24	64	23	25	-173	14	31
228	930673.85	8414714.74	64	23	26	-173	14	30
229	930694.61	8414729.01	64	23	26	-173	14	29
230	930715.27	8414743.87	64	23	27	-173	14	28
231	930735.57	8414759.13	64	23	28	-173	14	27
232	930755.27	8414774.62	64	23	28	-173	14	26
233	930757.74	8414776.66	64	23	28	-173	14	25
234	930844.63	8414807.36	64	23	31	-173	14	23
235	931024.62	8414908.86	64	23	37	-173	14	15
236	931096.62	8414944.88	64	23	39	-173	14	13
237	931421.94	8415079.51	64	23	50	-173	14	3
238	931654.30	8415177.74	64	23	57	-173	13	55
239	931883.38	8415275.99	64	24	5	-173	13	48
240	931997.93	8415331.66	64	24	8	-173	13	44
241	932308.82	8415406.99	64	24	18	-173	13	38
242	932732.92	8415466.27	64	24	32	-173	13	33
243	932937.85	8415494.95	64	24	39	-173	13	31
244	932951.97	8415503.95	64	24	39	-173	13	30
1	932954.54	8415520.64	64	24	39	-173	13	29

В соответствии с п. 5 Правил выделения на приаэродромной территории подзон, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации N 1460 от 2 декабря 2017 года, в границах седьмой подзоны вводятся следующие ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности: не допускается использование земельных участков в целях размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства.

В соответствии с подпунктом 5 пункта 7 статьи 4 Федерального закона от 01.07.2017 №135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны», ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности, установленные в седьмой подзоне приаэродромной территории при установлении приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом РФ (в редакции настоящего Федерального закона), не применяются в отношении земельных участков и (или) расположенных на них объектов

недвижимости, права на которые возникли у граждан или юридических лиц до дня вступления в силу настоящего Федерального закона.

Заключение:

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта решения об установлении приаэродромной территории для объекта "Реконструкция аэропортового комплекса "Бухта Провидения" (Чукотский автономный округ) по адресу РФ, Чукотская АО, Провиденский городской округ, село Урелики установлено, что представленные материалы **Соответствуют**: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в редакции изменений № 1, № 2, № 3 и № 4) (в части объектов ПРТО службы ОВД), СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" (в редакции изменений и дополнений № 1 СанПиН 2.1.2.2801-10), СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации сухопутной и подвижной радиосвязи», СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов, Р 2.1.10.1920-04 Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду, МР 2.1.10.0059-12 «Оценка риска здоровью населения от воздействия транспортного шума».

Инспектор ОИ _____



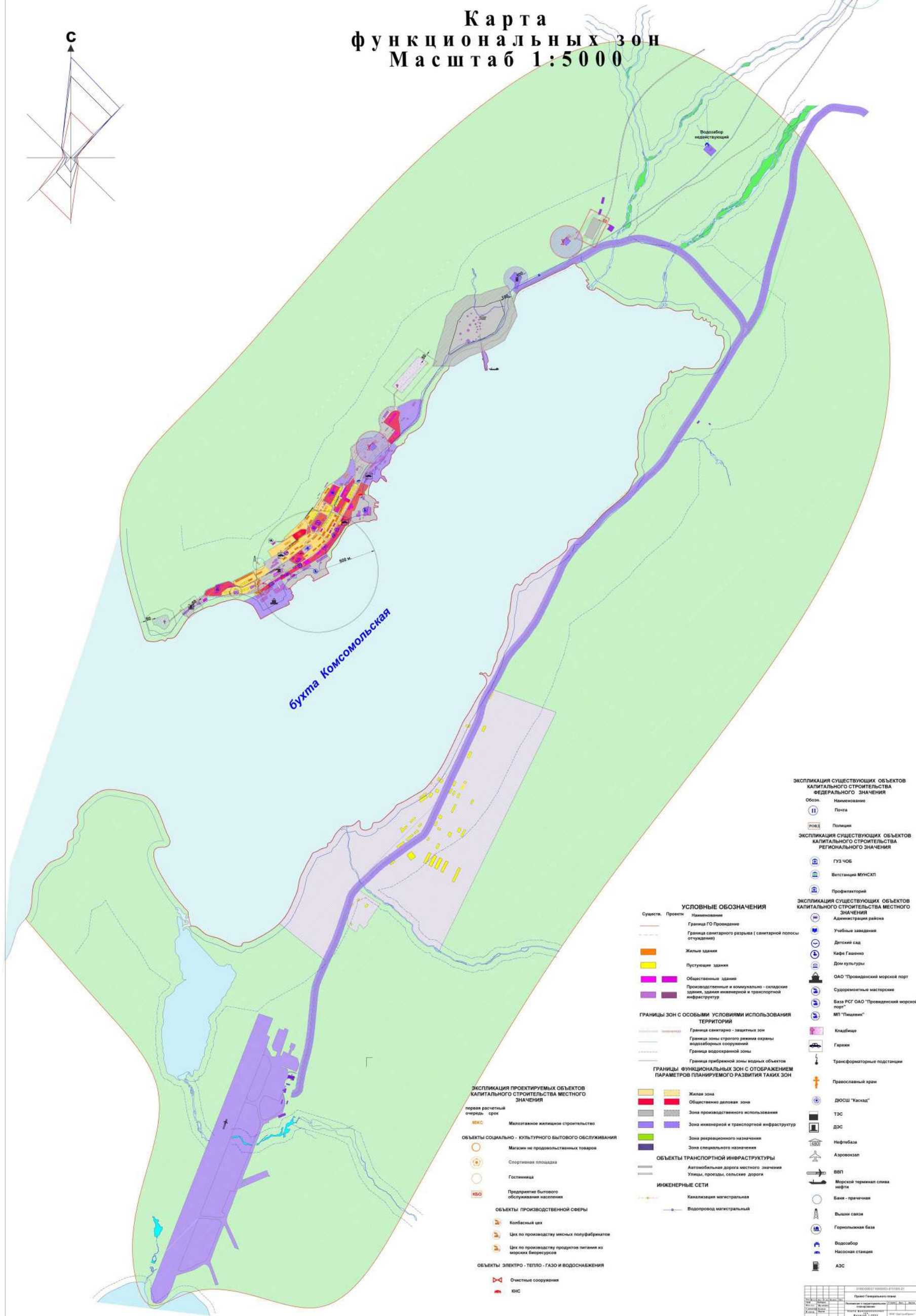
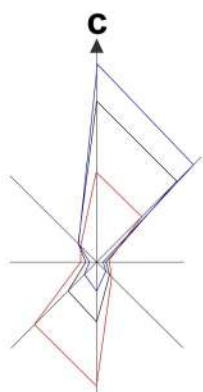
Лебедев К.И.

Инспектор ОИ _____



Калинина Н.И.

Карта
функциональных зон
Масштаб 1:5000





МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

20.02.2018 № 05-12 - 32/5743

на № _____ от _____

Начальнику ФАУ
«Главгосэкспертиза»
Минстроя России
Манылову И.Е.

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Уважаемый Игорь Евгеньевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) взамен ранее направленного письма от 21.12.2017 № 05-12-32/35995 направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел «Изученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 3954(3+34ч)
28 02 2018 г.

года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ частично размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

При реализации объектов на территориях указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая

3

объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Приложение: на 34 листах.



М.К. Керимов

Приложение к письму Минприроды России
от 20.02.2018 № 05-12-32/574

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России и иных организаций.

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного

					государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России
87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Анадырский, Чаунский	Планируемый к созданию национальный парк	Центрально-Чукотский	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ПРОВИДЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

689251, п. Providentia, Чукотского автономного округа, Н.Дежнева, 8-а
тел/факс 8(42735)2-23-72, 2-20-30, e-mail: prov.adm@mail.ru

09.09.2019 г. № 1523 Генеральному директору АО «Новая Авиация»
На № 2019-833 от 19.08.2019г.

А. И. Мурычеву

190068, г. Санкт Петербург, пер. Бойцова, д. 4,
помещение 3-Н, офис 11, тел./факс: +7 (812) 384-47-74
Email: mail@newavia.com

Уважаемый Алексей Игоревич!

На ваш запрос Администрация Providentia городского округа сообщает следующее:

1. Особо охраняемые территории местного значения в районе проведения проектно-изыскательских работ отсутствуют.

В непосредственной близости от территории проведения проектно-изыскательских работ располагается территория Национального парка «Берингия».



2. Поверхностные и подземные источники водоснабжения в пределах участка изысканий отсутствуют.

3. В соответствии с Генеральным планом пгт. Провидения Провиденского городского округа, утверждённым Решением Совета депутатов Провиденского городского округа от 04 мая 2017 года №66 в районе проведения ПИР на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» установлены следующие ограничения:

Водоохранная зона шириной 50 метров – оз. Истихед, ручей Урелик;

Водоохранная зона шириной 500 метров – бухта Эмма;


Генеральный план пгт. Провидения доступен для ознакомления на официальном сайте www.provadm.ru (<http://provadm.ru/communal/building/>)

4. Зеленые зоны, лесопарки городские леса, защитные леса в границах производства ПИР отсутствуют.

5. Полигоны ТКО, отходов производства и потребления, обезвреживания жидких бытовых отходов в границах производства ПИР отсутствуют.

6. Кладбища в границах производства ПИР отсутствуют.

Глава администрации

 С. А. Шестопалов



ДЕПАРТАМЕНТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ

Генеральному директору
АО «Новая Авиация»

А.И. Мурычеву

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

190068, г. Санкт-Петербург, Бойцова пер., д.4,
помещение 3-Н, офис 11 17 А,
E-mail: mail@newavia.com, a.krapivina@newavia.com

от 11.09.2019 г. № 10/01 - 04/ 192

на № 2019 - 860 от 22.07.2019 г.

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 «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» и 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



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ПРОВИДЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

689251, п. Провидения, Чукотского автономного округа, Н. Дежнева, 8-а
тел/факс 8(42735)2-23-72, 2-20-30, e-mail: prov.adm@mail.ru

Главному специалисту-эксперту Территориального
отдела Управления Федеральной службы по
надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Чукотскому АО в
Провиденском городском округе

На № 31.01.2020 № 189
04-19/22 от 31.01.2020 г.

Т. Ю. Дымниковой

ул. Набережная Дежнёва 9/1, п. Провидения, ЧАО, 689251 тел/факс:
(42735)22581

Уважаемая Татьяна Юрьевна

Администрация Провиденского городского округа в соответствии с Вашим запросом сообщает, что в пределах указанного участка изысканий на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны, а также поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Глава администрации

С. А. Шестопалов

Исп.: | Пармонов В.В.
Тел.: | (42735)2-20-30



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

Генеральному директору
АО «Новая Авиация»

А.И. Мурычеву

от 02 сентября 2019г. № 01-10/ 140

на № 2019-865 от 22.08. 2019г.

О предоставлении информации

Управление природопользования и охраны окружающей среды Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа на Ваш запрос о предоставлении информации в связи с выполнением проектно-изыскательских работ на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)», сообщает следующее:

- в указанных координатах угловых точек контура участка работ, особо охраняемых природных территорий регионального значения нет;

- месторождений общераспространённых полезных ископаемых на участке работ не зарегистрировано;

- участок работ пересекает водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов р. Урелик и оз. Истихэд. Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы определены ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ;

- также в пределах указанного участка поверхностные и подземные источники водоснабжения отсутствуют, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения не установлены;

- сведения о возможности размещения твёрдых отходов производства и потребления на лицензированных полигонах и обезвреживания жидких бытовых отходов отсутствуют.

- на испрашиваемом Вами участке по объекту «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)» не входит в состав земель лесного фонда Чукотского лесничества. На участке отсутствуют лесопарковые зеленые пояса, защитные и особо защитные участки лесов.

Начальник Управления

С.В. Амерханян



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
АО «Новая Авиация»

А.И. Мурычеву

Бойцова пер., д. 4, помещение 3-Н,
офис 11, г. Санкт-Петербург, 190068

от 01.10.2019 № 02-25/833
на № 2019-1042 от 27.09.2019

Уважаемый Алексей Игоревич!

Управление лесами Комитета природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа сообщает, что на представленные Вами координаты угловых точек контура участка работ и схемой размещения по объекту «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Проведения», расположенного по адресу: Чукотский автономный округ, Провиденский городской округ, село Урелики, не входят в состав лесного фонда Чукотского лесничества. На участке проведения работ отсутствуют лесопарковые зелёные пояса, защитные и особо защитные участки лесов.

Заместитель Председателя Комитета,
начальник Управления

А.В. Яковлев

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



**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Беринга, д. 7, г. Анадырь, Чукотский автономный округ, 689000,
E-mail: okn@okn.chukotka-gov.ru, телефон: (427-22) 6-31-75

от 29.10.2019 № 05-09/429

Генеральному директору
АО «Новая Авиация»

на № 2019-1119 от 22.10.2019

А.И. Мурычеву

*О предоставлении информации о наличии (отсутствии)
объектов культурного наследия на землях, подлежащих
воздействию земляных, строительных, мелиоративных,
хозяйственных и иных работ*

charikov.amt@yandex.ru
slipenko.ekaterina@gmail.com
a.krapivina@newavia.com

Уважаемый Алексей Игоревич!

На земельном участке проектируемого объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)», расположенный по адресу: Чукотский АО, Провиденский городской округ, село Урелики, аэропорт «Бухта Провидения» в указанных Вами координатах (приложение) отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. На участке проектируемого объекта отсутствуют выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации либо защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трёх рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Приложение: 1. Перечень координат – на 1 л. в 1 экз.

Председатель Комитета

В. И. Девяткин

Исп. Рогозина Е.А., Тел. (42722) 6-31-75

Приложение
к исх. №05-09/429 от 29.10.2019 г.

Перечень координат угловых поворотных точек границ участка проектирования объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)», на котором отсутствуют объекты культурного наследия
(в системе координат WGS-84)

Номер точки на схеме запроса	Географические координаты	
	Северная широта	Западная долгота
1	64°23'23,06"	173°14'05,70"
2	64°23'21,42"	173°13'54,88"
3	64°23'14,38"	173°13'59,83"
4	64°23'11,61"	173°13'54,88"
5	64°23'09,29"	173°13'52,99"
6	64°23'05,51"	173°13'48,43"
7	64°23'03,92"	173°13'49,80"
8	64°23'02,93"	173°13'46,48"
9	64°23'00,82"	173°13'47,74"
10	64°23'00,18"	173°13'46,11"
11	64°22'55,14"	173°13'48,35"
12	64°22'51,56"	173°13'59,44"
13	64°22'51,51"	173°14'03,96"
14	64°22'56,38"	173°14'16,36"
15	64°22'40,50"	173°14'27,98"
16	64°22'38,51"	173°14'18,52"
17	64°22'30,23"	173°14'25,97"
18	64°22'33,19"	173°14'36,09"
19	64°22'06,01"	173°15'02,32"
20	64°22'07,60"	173°15'13,98"

Председатель Комитета



В. И. Девяткин



**АДМИНИСТРАЦИЯ
ПРОВИДЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

689251, п. Провидения, Чукотского автономного округа, Н. Дежнева, 8-а
тел/факс 8(42735)2 - 23 - 72, 2-20-30, e-mail: prov.adm@mail.ru

От 07.10.2019 г. № 1686

На № 2019-10.49 от 01.10.2019 г.

Генеральному директору

АО «Новая Авиация»

А.И. Мурычеву

Бойцова пер., д. 4, помещение 3-Н, офис 11
г. Санкт-Петербург, 190068

Уважаемый Алексей Игоревич!

Администрация Провиденского городского округа на Ваш исходящий 2019-10.49 от 01 октября 2019 года сообщает, что в границах, указанных в Приложении 1 «Схема района проведения работ, п. Урелики, аэропорт «Бухта Провидения» ведение традиционного природопользования коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации не осуществляется.

Глава администрации

С.А. Шестопалов

Исп. О.Ю. Пенечейвун
Тел. (42735) 2-25-40

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»
ФГБНУ «ВНИРО»

Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)

ОТДЕЛ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ БИОРЕСУРСОВ ВНУТРЕННИХ
ВОДОЁМОВ И ВОД, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ЧУКОТСКОМУ АО
(ЧукотНИО)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя – зав. НИО

к.х.н.

Е.В. Якуш

2020 г.

ОТЧЕТ
об оказании услуг по теме:

«Рыбохозяйственные характеристики оз. Истихед, руч. Без названия,
р. Урелик и Бухты Эмма»
по договору № 66-20

Тема 01.39

Руководитель
Зав. ЧукотНИО

Р.Л. Батанов

Исполнитель
специалист лаб. по изучению
морских млекопитающих

Н.П. Новикова

Анадырь 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Перечень предоставленных АО «Новая авиация» материалов	4
2 Рыбохозяйственная характеристика района работ	5
2.1 Ихтиофауна.....	7
2.1.1 Ихтиофауна пресных водоемов	7
2.1.2 Ихтиофауна морских водоемов	12
2.2 Зообентос, зоо- и фитопланктон.....	13
2.2.1 Зообентос, зоо- и фитопланктон пресных водоемов	13
2.2.2 Зообентос, зоо- и фитопланктон морских водоемов	14
3 Определение категории и ширины водоохранной зоны водных объектов рыбохозяйственного значения	17
Список использованных источников	21

Введение

В Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») поступила заявка от организации АО «Новая авиация» с просьбой предоставить рыбохозяйственную характеристику водных объектов, расположенных вблизи объекта изысканий «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ).

В соответствии с договором от 04.06.2020 г. № 66-20 между Тихоокеанским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») и АО «Новая авиация» необходимо предоставить рыбохозяйственную характеристику и информацию о категориях рыбохозяйственного значения водотоков, в перспективе подверженных антропогенному воздействию.

1 Перечень предоставленных АО «Новая авиация» материалов

Для подготовки рыбохозяйственной характеристики и информации о категориях рыбохозяйственного значения водных объектов в адрес Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») поступили следующие материалы:

- 1) Письмо-заявка от 15.05.2020 № 2020-761 – на 1 л. в 1 экз.;
- 2) Схема района проведения работ, п. Урелики, аэропорт «Бухта Провидения» – в эл. виде.

2 Рыбохозяйственная характеристика района работ

Наиболее крупное объединение в рыбохозяйственном районировании Чукотского АО – рыбохозяйственный район (далее по тексту – РХР). Он включает территорию одного или нескольких достаточно крупных речных бассейнов (соответственно, в него могут быть включены территории от 1 до 3 административных районов Чукотского АО), сходных как по видовому составу ихтиофауны, так и по величине промыслового запаса конкретных видов рыб. Топографически на Чукотке можно выделить не менее четырех больших, как правило, разделенных горными хребтами, областей, приуроченных к арктическому (Северный Ледовитый океан) и берингоморскому (Берингово море Тихого океана) бассейнам. Это Западная Чукотка (бассейн крупных правых притоков р. Колымы – Омолон, Большой и Малый Анюи, относящийся к арктическому); область арктического побережья между притоками Колымы и Чукотским полуостровом, также относящаяся к арктическому бассейну; Восточная Чукотка, расположенная на территории Чукотского полуострова и омываемая водами с севера – Чукотского, а с юга – Берингова морей; бассейн Анадырского лимана с прилегающим Корякским нагорьем (берингоморский бассейн). Такое бассейново-рыбохозяйственное деление практически совпадает с минерально-сырьевым районированием округа (Чукотка : природно-экономический очерк, 1995) Каждая из перечисленных областей соответствует приведенному выше определению рыбохозяйственного района. Эти области А. Н. Макоедов с соавторами (2000) условно обозначил как: Западно-Чукотский (Колымский), Чаунский, Восточно-Чукотский и Корякско-Анадырский рыбохозяйственные районы (рисунок 1).

Границы перечисленных рыбохозяйственных районов в большинстве случаев проходят по горным хребтам, служащих природными водоразделами. Таким образом, каждый из перечисленных районов включает в себя отдельные речные и озерно-речные бассейны. Следовательно,

предложенная схема районирования может отражать видовой состав, распределение и величину запасов промысловых водных биоресурсов. В связи с этим рыбохозяйственная характеристика отдельных водоёмов, как правило, соответствует таковой для района. Исключение составляют водные системы, в которые заходят крупные стада тихоокеанских лососей, либо водные объекты, утратившие свое рыбохозяйственное значение вследствие антропогенного воздействия.

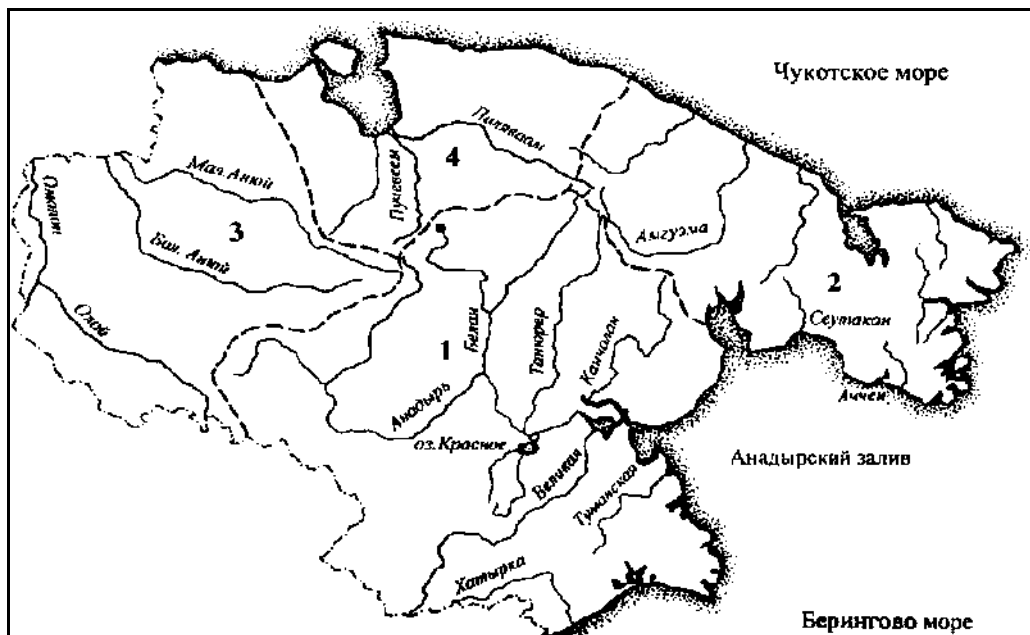


Рисунок 1 – Карта-схема рыбохозяйственного районирования Чукотского АО: 1 – Корякско-Анадырский РХР; 2 – Восточно-Чукотский РХР; 3 – Западно-Чукотский (Колымский) РХР; 4 – Чаунский РХР (по : Макоедов и др., 2000)

Объект изысканий «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» находится на территории восточно-чукотского РХР. Под влияние хозяйственной деятельности объекта изысканий «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» попадают следующие водные объекты – оз. Истихед, руч. Без названия, р. Урелик и бухта Эмма.

По литературным (Кусакин, Иванова, 1978; Черешнев, 1981, 1983, 1996; Путивкин, 1994; Макоедов и др., 2000; Черешнев и др., 2001, 2002; Черешнев, 2008; Красная книга..., 2008; Голубь, Голубь, 2008, 2010; Голубь, 2013) и архивным данным (Отчет..., 2002; Рейсовый отчет..., 2008, 2012; Рыболовство..., 2008; Отчет..., 2013) представлен обзор видов рыб и

беспозвоночных, встречающихся во внутренних водных объектах восточно-чукотского РХР и в Анадырском заливе Берингова моря. Систематика приведена в соответствии с Каталогом позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий (2000).

2.1 Ихтиофауна

2.1.1 Ихтиофауна пресных водоемов

Класс Osteichthyes – Костные рыбы

Отряд Cypriniformes – Карпообразные

Семейство Cyprinidae – Карповые

Обыкновенный голянь (*Phoxinus phoxinus* (Linnaeus, 1758)).

На территории восточно-чукотского РХР встречается только в бассейне р. Амгуэма. В типичных биотопах многочислен. Промыслового значения не имеет.

Семейство Dalliidae – Даллиевые

Амгуэмская даллия (*Dallia admirabilis* Chereshev, 1980).

Редкий узкоареальный эндем Северо-Востока России. Обитает в озёрах и нижнем течении р. Амгуэма. Численность неизвестна. Занесёна в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

Пильхыкайская даллия (*Dallia delicatissima* Smitt, 1881).

Редкий эндем Северо-Востока России. Встречается в водоёмах побережья Колючинской губы. Численность неизвестна. Занесёна в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

Берингийская даллия (*Dallia pectoralis* Bean, 1880).

Редкий эндемичный берингийский вид, представлен краевыми популяциями. Встречается в водоёмах восточного и южного побережий Чукотского полуострова. Численность неизвестна. Занесёна в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

Отряд Salmoniformes – Лососеобразные

Семейство Osmeridae – Корюшковые

Обыкновенная малоротая корюшка (*Hypomesus olidus* (Pallas, 1814)).

Широко распространенный, довольно многочисленный вид. Промыслового значения не имеет.

Тихоокеанская мойва (*Mallotus villosus catervarius* (Pennant, 1784)).

В прибрежных районах омывающих Чукотку морей обычный, местами многочисленный вид.

Корюшка азиатская зубастая (*Osmerus mordax dentex* Steindacher, 1870).

Широко распространенный, многочисленный вид. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Семейство Coregonidae – Сиговые

Сиг-пыжьян (*Coregonus lavaretus pidschian* Gmelin, 1789).

На территории восточно-чукотского РХР встречается в реках Ванкарем, Кымьнейвеем, Эргувеем. Местами многочислен. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Берингийский омуль (*Coregonus laurettae* Bean, 1882).

Эндемичный берингийский вид. Встречается в некоторых реках побережья Берингова пролива. Численность неизвестна, но в уловах повсеместно редок.

Чир (*Coregonus nasus* (Pallas, 1776)).

На территории восточно-чукотского РХР встречается в реках Амгуэма, Ванкарем, Кымьнейвеем, Линатхырвуаам и реках Колючинской губы. Обычен. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Сибирская ряпушка (*Coregonus sardinella* Valenciennes, 1848).

На территории восточно-чукотского РХР многочисленный вид, распространен повсеместно. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Карликовый валёк (*Prosopium coulterii* Eigenmann et Eigenmann, 1892).

Редкий североамериканский вид. Обитает в озерах бассейна р. Амгуэма, в реках не встречен. Занесён в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

Обыкновенный валёк (*Prosopium cylindraceum* (Pennant, 1784)).

Многочисленный вид. На территории восточно-чукотского РХР обитает в бассейне р. Амгуэма и Выквынайваам, возможно, в р. Ванкарем.

Нельма (*Stenodus leucichthys nelma* (Pallas, 1773)).

На территории восточно-чукотского РХР изредка встречается в низовьях рек Амгуэма и Ванкарем, а также реках Колючинской губы. Самый ценный промысловый вид ихтиофауны рек Чукотского АО.

Семейство Thymallidae – Хариусовые

Камчатский хариус (*Thymallus arcticus mertensii* Valenciennes in Cuvier et Valenciennes, 1848).

В пределах восточно-чукотского РХР обычен в реках бассейна Залива Креста. Численность повсеместно довольно высокая. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Востоносибирский хариус (*Thymallus arcticus pallasii* Valenciennes, 1848).

Обитает в большинстве водоемов арктического побережья Чукотки (реки Амгуэма, Ванкарем, Кымьнейвеем, реки Колючинской губы, реки Игельхвеем, Эргувеем). Многочислен. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Аляскинский хариус (*Thymallus arcticus signifera* Richardson, 1823).

Представлен краевыми популяциями, встречается в некоторых реках восточной части Чукотского полуострова (реки Чегитунь, Уттывеем, Кооленьваам, Нунямовеем, Курупкан). Численность в типичных местообитаниях высокая. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Семейство Salmonidae – Лососевые

Горбуша (*Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum, 1792)).

Заходит на нерест почти во все водоемы берингоморского и арктического побережий восточно-чукотского РХР. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

Кета (*Oncorhynchus keta* (Walbaum, 1792)).

Встречается в большинстве водоемов берингоморского и арктического побережий. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

Нерка (*Oncorhynchus nerka* (Walbaum, 1792)).

Обычна в водоемах берингоморского побережья Чукотки, единично, но регулярно заходит на нерест в реки арктического побережья. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

Кижуч (*Oncorhynchus kisutch* (Walbaum, 1792)).

Во всех водоёмах Чукотского АО малочислен. Специализированного промысла нет, изредка встречается в прилове.

Чавыча (*Oncorhynchus tshawytscha* (Walbaum, 1792)). Самый малочисленный вид лососей, встречающихся в чукотских водоемах. Специализированного промысла нет, изредка встречается в прилове.

Арктический голец (*Salvelinus alpinus complex* (Linnaeus, 1758)).

Редкий вид. Обитает в водоёмах бассейна Северного Ледовитого океана. На территории восточно-чукотского РХР встречается в бассейне р. Амгуэма.

Чукотский голец (*Salvelinus andriashevi* Berg, 1948).

Эндем Северо-Востока России, представлен одной популяцией в оз. Ыстихед.

Мальма (*Salvelinus malma* (Walbaum, 1792)).

Встречается во всех водоёмах беринговоморского и арктического побережий Чукотки, многочисленна. Объект промысла коренных жителей, спортивно-любительского и промышленного рыболовства.

Голец Таранца (*Salvelinus taranetzi* Kaganovsky, 1955).

Встречается в большинстве водоемов восточно-чукотского РХР, многочислен. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Отряд Gadiformes – Трескообразные

Семейство Lotidae – Налимовые

Тонкохвостый налим (*Lota lota leptura* Hubbs et Schultz, 1941).

Обитает в ряде водоемов восточно-чукотского РХР (реки Амгуэма, Ванкарем, реки Колючинской губы, Кооленьваам, Гэтлянгэн, Эргувеем), обычен. Объект промысла коренных жителей и спортивно-любительского рыболовства.

Отряд Gasterosteiformes – Колюшкообразные

Семейство Gasterosteidae – Колюшковые

Трехиглая колюшка (*Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758).

Встречается в водоемах беринговоморского побережья Чукотки, многочисленна. Промыслового значения не имеет.

Реликтовая трехиглая колюшка (*Gasterosteus cf. aculeatus* Linnaeus, 1758).

Редкая эндемичная форма трехиглой колюшки. Представлена одной популяцией, обитающей в верховьях р. Гильмимливеем. Занесена в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

Малая, или девятииглая, колюшка (*Pungitius pungitius* (Linnaeus, 1758)). На территории восточно-чукотского РХР многочисленный, широко распространенный вид. Обитает в мелких речках и ручьях. Промыслового значения не имеет.

Отряд Scorpaeniformes – Скорпенообразные

Семейство Cottidae – Керчаковые

Западный слизистый подкаменщик (*Cottus cognatus cognatus* Richardson, 1836).

Встречается в большинстве водоемов беринговоморского и арктического побережий восточно-чукотского РХР. Многочислен. Промыслового значения не имеет. Занесён в Красную книгу Чукотского АО (2008), 3 категория статуса редкости таксонов.

В целом ихтиофауна водоемов восточно-чукотского РХР включает 31 вид рыб из 6 отрядов и 9 семейств. Ряд видов имеет промысловое значение, 6 видов (сиг-пыжьян, чир, нельма, нерка, кижуч, чавыча) включены в Перечень ценных видов рыб (приказ Росрыболовства от 16.03.2009 № 191), еще 6 видов (амгуэмская, пильхыкайская и берингийская даллии, карликовый валёк, реликтовая трёхиглая колюшка, западный слизистый подкаменщик) – в Красную книгу Чукотского АО (2008).

2.1.2 Ихтиофауна морских водоемов

Бухта Эмма является частью бухты Провидения, которая в свою очередь является частью Анадырского залива Берингова моря. Поскольку данных о морской ихтиофауне бухты Эмма нет, ниже приведен обзор видового состава рыб Анадырского залива по результатам учетной донной траловой съемки, выполненной на НИС «Профессор Кагановский» (ФГБНУ «ТИНРО-центр») в июле–августе 2012 г.

В траловых уловах встречено 58 донных и придонных видов рыб из 13 семейств, 1 представитель семейства Octopodidae – осьминог Дофлейна. Как и в предыдущие годы, видовое разнообразие траловых уловов снижалось при продвижении с юга на север.

Наибольшим количеством видов были представлены семейства Cottidae (рогатковые – бычки) – 15, Pleuronectidae (камбаловые) – 10, Zoarcidae (бельдюговые) – 7. Относительно высоким видовым разнообразием выделялись семейства Agonidae (морские лисички), Rajidae (ромбовые скаты), Stichaeidae (стихеевые) и Liparidae (липаровые). Остальные семейства

были представлены в уловах от 1 до 5 видами донных рыб (Рейсовый отчет..., 2012).

Учетная биомасса донных рыб в Анадырском районе составила 0,492 млн т. Основу биомассы сообщества донных рыб формировали четыре семейства – камбаловые, тресковые, скаты и рогатковые (Рейсовый отчет..., 2012).

Промысловые пелагические виды рыб в Анадырском заливе представлены в основном минтаем *Theragra chalcogramma*, дальневосточной навагой *Eleginus gracilis*, мойвой *Mallotus villosus*, сайкой *Boreogadus saida* и тихоокеанской сельдью *Clupea pallasii*.

Суммарная биомасса всех видов в 2012 г. оценена в 3,30 тыс. т при численности 25,26 млрд экз. По численности (34,7 %) и биомассе (77,4 %) в нижних горизонтах пелагиали абсолютно доминировал минтай (8,88 млрд экз. и 2,55 млн т). Высокой была численность мойвы (44,9 %), сайки (9,2 %) и сельди (8,7 %), основные концентрации которых отмечены в Анадырском заливе и Чукотской зоне Берингова моря. По биомассе выделялись только сельдь (571,1 тыс. т – 17,3 %) и мойва (140,9 тыс. т), доля остальных видов не превышала одного процента (Рейсовый отчет..., 2012).

2.2 Зообентос, зоо- и фитопланктон

2.2.1 Зообентос, зоо- и фитопланктон пресных водоемов

Исследования зообентоса в водоемах восточно-чукотского РХР проведены только в бассейне р. Амгуэма. Общая численность донных животных в русле р. Амгуэма варьировала от 500 до 1500 (в среднем – 1032) экз./м², биомасса – от 0,9 до 1,4 (1,31) г/м²; в горных и предгорных водотоках – от 448 до 2176 (1360) экз./м² и от 0,11 до 3,68 (1,90) г/м². Средние показатели плотности населения и биомассы для озёр в бассейне р. Амгуэма составили от 2280 до 7746 (4833) экз./м² и от 7,61 до 36,98 (22,78) г/м² (Самохвалов, Морев, 1993).

Еще меньшее обилие в тундровых реках и ручьях характерно для зоопланктона. По литературным данным (Шилин, 1975), средняя биомасса зоопланктона в низовьях реки Анадырь в мае–сентябре составила в среднем $0,5 \text{ г/м}^3$, в озёрах среднего и нижнего течения реки – $0,4 \text{ г/м}^3$. В пробах зоопланктона, собранных в нижнем течении и горле р. Анадырь в июле – августе 2013 г., обнаружены животные 16 таксономических групп. На всех станциях преобладали копеподы, их численность была в несколько раз выше, чем остальных групп животных и составляла до 81 % от всего зоопланктона. Меропланктон и ихтиопланктон в пробах не встречены. Средняя биомасса зоопланктона составила $0,47 \text{ г/м}^3$ (Отчет..., 2013).

По результатам исследований фитопланктона в нижнем течении р. Анадырь, его биомасса составила $0,042 \text{ г/м}^3$ (Отчет..., 2013). Для сравнения: в р. Колыма, на участке между устьями рек Омолон и Малый Анюй биомасса фитопланктона составила $0,057 \text{ г/м}^3$ (Габышев, 2015).

2.2.2 Зообентос, зоо- и фитопланктон морских водоемов

Скалистая прибойная литораль бухты Провидения богата растительностью, но биомасса зообентоса не превышает первых нескольких десятков граммов на квадратный метр (Шунтов, 2001). Данные о составе сообществ и биомассе бентоса приведены в таблице 1.

Поскольку литературных данных о планктоне бухты Эмма нет, для характеристики водных биоресурсов и последующего расчета ущерба считаем возможным использование данных по Анадырскому заливу. Бухта Эмма является частью бухты Провидения, которая, в свою очередь, является частью Анадырского залива Берингова моря. Анадырский залив – ближайший к району проведения работ участок, по которому имеются сведения о составе и биомассе гидробионтов.

Таблица 1 – Состав сообществ *Halosaccion* на скалистой прибойной литорали бухты Провидения (Кусакин, Иванова, 1978), г/м²

Таксон	Нижняя литораль – группировка <i>H. compressum</i>	Верхняя литораль и сублитораль – группировка <i>H. glandiforme</i>
Растения	3770	1450
В т.ч. <i>Halosaccion compressum</i>	3750	20
<i>Halosaccion glandiforme</i>	20	1425
Макрозообентос	20	39
В т.ч. <i>Oligochaeta</i>	18,31	11,0
<i>Parallorchestes ochotensis</i>	1,46	3,2
<i>Anisogammarus subcarinatus</i>	–	21,8
Эумейобентос	–	1,44
Суммарная биомасса	3790	1491

Видовой состав кормового зоопланктона в Анадырском заливе представлен 57 видами беспозвоночных из 7 крупных таксономических групп. Самыми массовыми видами среди копепод являются: *Neocalanus plumchrus*, *N. cristatus*, *Calanus glacialis*, *Eucalanus bungii*, среди эвфаузиид – *Thysanoessa raschii*, *Th. inermis* и *Th. longipes*, среди амфипод – пелагическая гипериида *Themisto pacifica* и факультативно пелагические гаммариды рода *Nototropis*. Щетинкочелюстные представлены *Parasagitta elegans*.

По данным съемки 2008 г., биомасса мелкой фракции зоопланктона была невелика (до 50 мг/м³), в прибрежных районах отмечены участки с биомассой до 100 мг/м³. В среднем она составила 88,8 мг/м³. Основу составляли копеподы *P. newmani*, *C. abdominalis*, а также личиночный планктон, представленный науплиями ветвистоусых, копепод и велигерами двустворок (Рейсовый отчет..., 2008).

В зоопланктоне средней фракции преобладали *M. pacifica*, *C. abdominalis* и *P. newmani*. Средняя биомасса составила 180,2 мг/м³ (Рейсовый отчет..., 2008).

Биомасса крупного зоопланктона в Анадырском заливе состояла в основном из веслоногих рачков (132,7 мг/м³) и щетинкочелюстных (277,2 мг/м³). В целом биомасса крупного зоопланктона составила 542,1 мг/м³ (Рейсовый отчет..., 2008).

Сумма всех фракций зоопланктона в 2008 г. составила в среднем **811,1 мг/м³**.

В прибрежных участках, подверженных воздействию речного стока, выносящего биогенные элементы, отмечено повышенное развитие фитопланктона. В планктоне преобладали водоросли р. *Thalassiosira* и в меньшей степени пр. *Chaetoceros*, *Coscinodiscus*. Биомасса фитопланктона в северо-западной части залива составила **171,8 мг/м³** (Рейсовый отчет..., 2008).

3 Определение категории и ширины водоохранной зоны водных объектов рыбохозяйственного значения

Категория водных объектов рыбохозяйственного значения определяется на основании Постановления Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. N 206 "Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения", приказа Минсельхоза РФ от 23 октября 2019 г. № 596 «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов» и приказа Минсельхоза РФ от 18 февраля 2020 г. № 68 «О внесении изменений в Перечень особо ценных и ценных видов водных биоресурсов, утверждённых приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 23 октября 2019 г. № 596».

Водные объекты рыбохозяйственного значения подразделяются на водные объекты рыбохозяйственного значения высшей, первой или второй категории.

Высшая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких видов водных биологических ресурсов, а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов.

Первая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких водных биологических ресурсов при осуществлении всех видов рыболовства,

а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов.

Вторая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких водных биологических ресурсов при осуществлении всех видов рыболовства, за исключением промышленного и прибрежного рыболовства, а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов.

Категория водных объектов устанавливается на основании данных государственного мониторинга, информация о ней в установленном порядке вносится в государственный рыбохозяйственный реестр. Вместе с тем, соответствующие исследования этих водных объектов в рамках государственного мониторинга не проводились, в официальный утвержденный Росрыболовством РФ Перечень водных объектов по рыбохозяйственным категориям (высшей, первой, второй) оз. Истихед, руч. Без названия, р. Урелик и бухта Эмма без названия не внесены.

Поскольку в р. Урелик и бухта Эмма высока вероятность обитания, размножения, зимовки, нагула, путей миграций особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов, эти водные объекты можно отнести к **высшей категории** объектов рыбохозяйственного значения.

Учитывая вероятность того, что оз. Истихед и руч. Без названия являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам, а также возможность использования этих водных объектов для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов, отсутствие промышленного и прибрежного

рыболовства в настоящее время, перечисленные водные объекты можно отнести к **второй категории** объектов рыбохозяйственного значения.

Ширину водоохранной зоны водных объектов устанавливают в соответствии со статьей 65 «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в ред. от 13.07.2015). Согласно пунктам 4 и 5 статьи 65 «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в ред. от 13.07.2015):

– П. 4. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

п/п 1. До десяти километров – в размере пятидесяти метров;

п/п 2. От десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;

п/п 3. От пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

– П. 5. Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

– П. 6. Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров.

– П. 8. Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

– П. 13. Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Соответственно, ширина водоохранной зоны для бухты Эмма составляет **500 м**, оз. Истихед, р. Урелик – **200 м**, руч. Без названия – **50 м**.

Согласно п. 16 статьи 65 «Водного кодекса Российской Федерации» в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство,

реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Список использованных источников

Габышев В. А. Фитопланктон крупных рек Якутии и сопредельных территорий Восточной Сибири. Дисс. на соискание уч. степ. доктора биол. наук. — Якутск, 2015. — 406 с.

Голубь Е. В. Материалы по биологии кижуча и чавычи из водоемов Чукотки // Бюл. реализации Концепции дальневосточной бассейновой программы изучения тихоокеанских лососей. — № 8. — Владивосток : ТИНРО-центр, 2013. — С. 127–133.

Голубь Е. В., Голубь А. П. Материалы по численности и биологии чукотской горбуши // Бюл. № 3 реализации «Концепции дальневосточной бассейновой программы изучения тихоокеанских лососей». — Владивосток : ТИНРО-центр, 2008. — С. 140–146.

Голубь Е. В., Голубь А. П. Кета второстепенных чукотских стад // Бюл. № 5 реализации «Концепции дальневосточной бассейновой программы изучения тихоокеанских лососей». — Владивосток : ТИНРО-центр, 2010. — С. 113–122.

Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. — Петропавловск-Камчатский : Камчатский печатный двор, 2000. — 165 с.

Красная книга Чукотского автономного округа. — Т. 1 : Животные. — Магадан : Дикий Север, 2008. — 240 с.

Кусакин О. Г., Иванова М. Б. Берингоморская литораль Чукотки // Литораль Берингова моря и юго-восточной Камчатки. — М. : Наука, 1978. — С. 10–40.

Макоедов А. Н., Куманцов М. И., Коротаев Ю. А., Коротаева О. Б. Промысловые рыбы внутренних водоёмов Чукотки. — М. : Психология, 2000. — 209 с.

Отчёт о НИР по теме: «Гидробиологический мониторинг бурения поисково-оценочной скважины № 1 на центральном участке в Анадырском заливе Берингова моря» — Анадырь: ГУП «ЧукотТИНРО», 2002. — 82 с.

Отчет о проведении совместных экспедиционных исследований ФГБУН ТОИ ДВО РАН и ЧукотТИНРО по изучению особенностей трансформации речного стока и фоновых условий обитания гидробионтов в системе «река Анадырь – Анадырский залив Берингова моря» в летний период 2013 г. — Анадырь, 2013. — 6 с.

Путивкин С. В. Топография нерестилищ и распределение тихоокеанских лососей в водоемах Берингоморского побережья Чукотки // Комплексные исследования морских гидробионтов и условий их обитания. — Владивосток: ТИНРО, 1994. — С. 130–138.

Рейсовый отчёт о результатах экспедиции НИС «ТИНРО» в северо-западную часть Тихого океана, западную часть Берингова и Чукотского морей 6 июня – 6 ноября 2008 г. — Владивосток: ФГУП «ТИНРО-Центр», 2008. — 808 с.

Рейсовый отчёт о результатах экспедиции НИС «Профессор Кагановский» в Берингово море 28 июня – 21 ноября 2012 г. Часть I. — Владивосток: ФГУП «ТИНРО-Центр», 2012. — 455 с.

Рыболовство как часть традиционного природопользования коренных жителей Провиденского района (2007–2008 гг.): Отчет сотрудников природно-этнического парка «Берингия». — 2008. — 33 с.

Самохвалов В. Л., Морев А. П. Зообентос пресных вод // Экология бассейна реки Амгуэма (Чукотка). — Часть II. — Владивосток : Дальнаука, 1993. — С. 82–98.

Черешнев И. А. Особенности распространения пресноводных видов рыб в водоемах Восточной Чукотки // Экология и систематика пресноводных организмов Дальнего Востока. — Владивосток, 1983. — С. 109–120.

Черешнев И. А. Материалы по биологии проходных лососевых Восточной Чукотки // Рыбы в экосистеме лососевых рек Дальнего Востока. — Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1981. — С. 115–146.

Черешнев И. А. Биологическое разнообразие пресноводной ихтиофауны Северо-Востока России. — Владивосток : Дальнаука, 1996. — 196 с.

Черешнев И. А. Пресноводные рыбы Чукотки. — Магадан : СВНЦ ДВО РАН, 2008. — 324 с.

Черешнев И. А., Волобуев В. В., Шестаков А. В., Фролов С. В. Лососевидные рыбы Северо-Востока России. — Владивосток : Дальнаука, 2002. — 496 с.

Черешнев И. А., Шестаков А. В., Скопец М. Б., Коротаев Ю. А., Макоедов А. Н. Пресноводные рыбы Анадырского бассейна. — Владивосток : Дальнаука, 2001. — 330 с.

Шилин Ю. А. Некоторые данные о зоопланктоне водоемов нижнего течения р. Анадырь. Гидробиологические исследования водоемов Северо-Востока СССР. — Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1975. — С. 196–210.

Шунтов В. П. Биология дальневосточных морей России. Том 1. — Владивосток : ТИНРО-Центр, 2001. — 580 с.



**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

14 АВГ 2020 № 08-08-14/12107

На № 2020-1323 от 24.07.2020

О категории водного объекта
рыбохозяйственного значения

Генеральному директору
АО «Новая Авиация»

Р.П. Алексееву

Реки Смоленки наб., д. 33, литер А,
помещение 15-Н,
Санкт-Петербург, 199178

Эл. почта: mail@newavia.com
a.krapivina@newavia.com

Уважаемый Роман Павлович!

На Ваш запрос о предоставлении сведений о рыбохозяйственном значении и категории водных объектов: озера Истихед, ручья без названия, реки Урелик и бухты Эмма для использования сведений при выполнении проектно-исследовательских работ на объекте «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)» на основании их рыбохозяйственной характеристики Северо-Восточное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) сообщает следующее.

Категории водных объектов рыбохозяйственного значения устанавливаются Федеральным агентством по рыболовству на основании данных государственного мониторинга водных биологических ресурсов в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Положением об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 № 206 (далее – Положение), Перечнем особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов, утверждённым приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 23.10.2019 № 596.

Согласно рыбохозяйственной характеристике озера Истихед, ручья без названия, реки Урелик, бухты Эмма, представленной в отчёте ЧукотНИО Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), выполненной по договору № 66-20 от 04.06.2020, река Урелик и бухта Эмма являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов, используются для добычи (вылова) и для сохранения таких видов водных биологических ресурсов. Река Урелик может быть отнесена к водным объектам рыбохозяйственного значения высшей категории.

Согласно пункту 9 Положения отнесение водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категорий водного объекта рыбохозяйственного значения в отношении водных объектов или частей водных объектов, расположенных во внутренних морских водах Российской Федерации и в территориальном море Российской Федерации осуществляются Федеральным агентством по рыболовству. Так как бухта Эмма расположена во внутренних морских водах Российской Федерации определение её рыбохозяйственной категории относится к компетенции Федерального агентства по рыболовству (Москва, 107996, Рождественский бульвар, дом 12).

Озеро Истихед и ручей без названия являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам, могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных видов водных биологических ресурсов. В озере Истихед и ручье без названия не осуществляются промышленное и прибрежное рыболовство. Озеро Истихед и ручей без названия могут быть отнесены к водным объектам рыбохозяйственного значения второй категории.

О порядке и критериях отнесения водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и порядке определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения, Управление сообщало АО «Новая Авиация» в письме от 02.10.2019 № 08-01-14/7955.

Согласно пунктам 10 и 11 Положения отнесение водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категорий водного объекта рыбохозяйственного значения осуществляются на основании заявления, которое должно содержать наименование рыбохозяйственного бассейна, водного объекта или части водного объекта и (или) его границы, описываемые в географических координатах (с указанием системы координат), а также площадь или длину водного объекта или части водного объекта.

Обращение АО «Новая Авиация» не содержит информации о границах водных объектов или частей водных объектов, описываемые в географических координатах (с указанием системы координат), не содержит сведений о площади или длине водных объектов или частей водных объектов. Для ручья без названия также необходимо указать его местоположение (в какой водный объект впадает ручей, на каком расстоянии от устья реки).

Согласно статье 17 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», рассматриваемые водные объекты относятся к Дальневосточному рыбохозяйственному бассейну, границы которого указаны в Правилах рыболовства для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна, утверждённых приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 23.05.2019 № 267.

Учитывая вышеизложенное, АО «Новая Авиация» может вновь обратиться в Управление и в Федеральное агентство по рыболовству, дополнив заявления вышеуказанными сведениями.

Врио руководителя Управления



Л.А. Кошкарёва



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды*

(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГОТТ, ДРОМЕТ, ПРОГНОЗОВ 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: - chukotsk@mail.ru

АО
«НОВАЯ АВИАЦИЯ»

А.И. Мурычеву

190068 г. Санкт-Петербург,
пер. Бойцова, дом 4 помещ. 3-Н, офис 11

№ 6/1 – 8282 от 28.08.2019
На № 2019-866 от 22.08.2019

Согласно Вашему запросу на основании наблюдений метеорологической станции
Провидения сообщаем следующие климатические данные:

1. Самый холодный месяц года для поселка Провидения является **ФЕВРАЛЬ** со среднемесячной температурой воздуха $15,4^{\circ}$ мороза, со средней минимальной температурой воздуха $18,0^{\circ}$ мороза и абсолютным минимумом в $43,2^{\circ}$ мороза, который наблюдался в 1949 году.
2. Самым жарким месяцем года для поселка Провидения является **ИЮЛЬ** со среднемесячной температурой воздуха $8,4^{\circ}$ тепла, со средней максимальной температурой воздуха $12,4^{\circ}$ тепла и абсолютным максимумом в $25,3^{\circ}$ тепла, который наблюдался в 1993 году.

3. Годовая повторяемость ветра и штилей в процентах:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
40,0	17,1	5,2	5,0	19,1	4,3	2,9	6,4	16,8

4. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% является скорость ветра в 13 м/сек.

Начальник Гидрометцентра

А.Н. Некрасов





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

АО «Новая Авиация»

Генеральному директору

А.И. Мурычеву

190068, Россия, г. Санкт-Петербург,
Бойцова пер., д. 4,
помещение 3-Н, офис 11,
Тел./факс: +7(812)384-47-74,
E-mail: mail@newavia.com

«26» августа 2019 г. № 2/3 - 1402

На № 2019-866 от 22.08.2019 г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС» сообщает, что коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы в районе расположения объекта «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения (Чукотский Автономный округ)» составляет: $A=200$.

Расчёт коэффициента рельефа производится специалистами ФГБУ «Чукотское УГМС» только после предоставления Заказчиком крупномасштабной высотной карты. Карта должна охватывать минимум два километра в каждую сторону от объекта изысканий (вершины ближайших сопок обязательны), должны быть подписаны хотя бы несколько изогипс. Наличие масштабной линейки также обязательно.

С уважением,

И.о. начальника учреждения

И.И. Сироватко

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





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, Телемайл: 354489 RADIO RU,
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Новая Авиация»

Генеральному директору

А.И. Мурычеву

190068, Россия, г. Санкт-Петербург,
Бойцова пер., д. 4,
помещение 3-Н, офис 11,
Тел./факс: +7(812)384-47-74,
E-mail: mail@newavia.com

«18» августа 2019 г. № 2/3 - 1401

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт пгт. Провидения
С населением 2,034 тыс. жителей.
Фон выдается АО. «Новая Авиация»
В целях выполнения проектно-изыскательных работ
Для объекта Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)
Расположенного в Провиденском районе Чукотского АО
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 (C_f) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
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: взвешенные вещества, серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

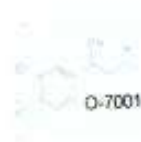
Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

И.о. начальника
ФГБУ «Чукотское УГМС»

(подпись)

И.И. Сироватко
(расшифровка подписи)





ООО «РегионЛаб»
ИНН 7811694070 КПП 781101001
192019, г. Санкт-Петербург
ул. Седова, д. 5, лит. А,
пом. 9-Н, № 6, 18, 19.
Телефон: (812)702-38-18, 915-05-58
e-mail: regionlab@gmail.com
www.regionlab.pro

Лаборатория инженерно-экологического контроля (ЛИЭК)
Аттестат аккредитации № RA.RU.21HP69, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17.07.2019



ПРОТОКОЛ № 20240-89/19
исследования природной воды
от 11.11.2019

- Заказчик:** АО «Новая Авиация» (190068, Россия, г. Санкт-Петербург, Бойцова пер., д. 4, помещение 3-Н)
- Наименование объекта:** «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)»
- Адрес объекта:** Российская Федерация, Чукотский АО, Провиденский городской округ, село Урелики
- Характеристика объекта:**

№ пробы	Место отбора
1в-БП	р. Урелик
2в-БП	Лагуна Урелик
3в-БП	оз. Истихел
4в-БП	руч. Без названия

- Дата отбора/доставки проб:** 23.10.2019/24.10.2019 (проба отобрана и доставлена Заказчиком)
- Дата проведения анализа:** 24.10.2019-11.11.2019
- Цель измерения:** определение качества поверхностной воды (перечень анализируемых показателей и результаты испытаний представлены в п. 11)
- Нормативные документы на отбор проб:** ГОСТ Р 51592-2000
- Основные средства измерения:**

Средства измерения, заводской номер, год ввода в эксплуатацию	Свидетельство о поверке	Срок действия
Оптический эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой ICPE-9000, №B 418450008222 CZ, 2018г.	242/917-2019	18.02.20
Анализатор жидкости Флюорат-02, №6474, 2018г.	0009125	31.01.20
Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5300В, №VEN 1302024, 2018г.	0094244	26.05.20
Анализатор вольтамперометрический TA-Lab, № 354, 2018г.	36757/203	04.11.20
Весы лабораторные РА 214, №8332407501, 2018г.	0005098	22.01.20
pH-метр/иономер ИТАН, № 609, 2019г.	35017/203	21.01.20

10. Методы анализа и НД на метод измерения:

Окисляемость перманганатная	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99
БПК ₅	ПНД Ф 14.1.2:3.4.123-97
pH	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97
Щелочность	ГОСТ 31957-2012 метод А
Жесткость	ГОСТ 31954-2012 п.4
Цветность	ПНД Ф 14.1.2:4.207-2004
АПAB	ПНД Ф 14.1.2:4.15-95
Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009
Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98
Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95
Нитрит-ион	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95
Растворенный кислород	ПНД Ф 14.1.2:3.101-97
Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1.2.159-2000
Сухой остаток	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97
Фенолы (общие и летучие)	ПНД Ф 14.1.2:4.182-2002
Фторид-ион	ПНД Ф 14.1.2:3.4.179-2002
ХПК	ПНД Ф 14.1.2:4.210-2005
Углекислота свободная	ЦВ 1.01.17-2004
Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1.2:3.96-97

Протокол не может быть частично воспроизведен без разрешения ООО «РегионЛаб»
Протокол испытаний составлен в трех экземплярах.
Протокол не действителен без голограммы.

Протокол № 20240-89/19 от 11.11.2019

Железо общее, Марганец	М-02-1109-08 ООО «Аналит», св-во об аттестации № 242/61-09 ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Запах	РД 52.24.496-2018

11. Результаты измерений:

Таблица 1

№ пробы	Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /дм ³		БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³		рН, ед. рН		Щелочность, ммоль/дм ³		Жесткость, °Ж	
	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)
1в-БП	10,6	1,1	5,51	0,72	7,8	0,2	0,9	0,11	4,00	0,60
2в-БП	9,20	0,92	7,5	1,0	7,5	0,2	0,9	0,11	3,60	0,54
3в-БП	15,0	1,5	72,3	9,4	7,6	0,2	2,2	0,26	>40	-
4в-БП	12,4	1,2	9,3	1,2	7,6	0,2	1,5	0,18	4,15	0,62

Таблица 2

№ пробы	Цветность, град. цветности		АПАВ, мг/дм ³		Взвешенные вещества, мг/дм ³		Нефтепродукты, мг/дм ³		Нитрат-ион, мг/дм ³	
	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)
1в-БП	19,9	4,0	0,090	0,032	24,0	2,9	0,0154	0,0054	0,365	0,066
2в-БП	15,9	3,2	0,078	0,028	36,5	4,4	0,0130	0,0046	0,284	0,051
3в-БП	16,8	3,4	0,150	0,030	28,0	3,4	0,0104	0,0036	0,272	0,049
4в-БП	14,3	2,9	0,068	0,024	22,0	2,6	0,0127	0,0044	0,300	0,054

Таблица 3

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм ³									
	Нитрит-ион		Растворенный кислород		Сульфат-ион		Сухой остаток		Фенолы (общие и летучие)	
	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)
1в-БП	<0,02	-	8,7	1,4	23,8	4,8	68	13	<0,0005	-
2в-БП	<0,02	-	8,4	1,3	12,4	2,5	144	27	<0,0005	-
3в-БП	<0,02	-	5,40	0,86	77	12	15200	760	<0,0005	-
4в-БП	<0,02	-	7,5	1,2	15,0	3,0	182	35	<0,0005	-

Таблица 4

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм ³											
	Фторид-ион		ХПК		Углекислота свободная		Хлорид-ион		Железо общее		Марганец	
	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)	Х	±Δ(U)
1в-БП	<0,1	-	23,0	5,5	<5,0	-	12,4	2,0	<0,0020	-	<0,0050	-
2в-БП	<0,1	-	31,5	8,0	<5,0	-	83,3	7,5	<0,0020	-	<0,0050	-
3в-БП	<0,1	-	300	60	<5,0	-	1770	160	0,0185	0,0024	<0,0050	-
4в-БП	<0,1	-	41	10	<5,0	-	107	10	<0,0020	-	<0,0050	-

Таблица 5

№ пробы	Запах при 20°C		Запах при 60°C	
	Характеристика	Баллы	Характеристика	Баллы
1в-БП	Не ощущается	0	Не ощущается	0
2в-БП	Не ощущается	0	Не ощущается	0
3в-БП	Землистый	1	Землистый	2
4в-БП	Не ощущается	0	Не ощущается	0

Полученные результаты распространяются на образцы, представленные на испытания.

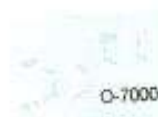
Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

Пункты 1-3 - данные полученные от Заказчика.

Ответственный за оформление протокола:

Инженер-химик, 2 кат.

Шавловская И.К.



ООО «РегионЛаб»
ИНН 7811694070 КПП 781101001
192019, г. Санкт-Петербург
ул. Седова, д. 5, лит. А,
пом. 9-Н, № 6, 18, 19.
Телефон: (812)702-38-18, 915-05-58
e-mail: regionlab@gmail.com
www.regionlab.pro

Лаборатория инженерно-экологического контроля (ЛИЭК)
Аттестат аккредитации № RA.RU.21HP69, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17.07.2019



ПРОТОКОЛ № 20239-89/19
исследования природной воды
от 11.11.2019

- Заказчик:** АО «Новая Авиация» (190068, Россия, г. Санкт-Петербург, Бойцова пер., д. 4, помещение 3-Н)
- Наименование объекта:** «Реконструкция аэропортового комплекса «Бухта Провидения» (Чукотский автономный округ)»
- Адрес объекта:** Российская Федерация, Чукотский АО, Провиденский городской округ, село Урелики
- Характеристика объекта:**

№ пробы	Место отбора, глубина отбора
1г-БП	проект. Контур здания АСС

- Дата отбора/доставки проб:** 23.10.2019/24.10.2019 (проба отобрана и доставлена Заказчиком)
- Дата проведения анализа:** 24.10.2019-11.11.2019
- Цель измерения:** определение качества грунтовой воды (перечень анализируемых показателей и результаты испытаний представлены в п. 11)
- Нормативные документы на отбор проб:** ГОСТ Р 51592-2000
- Основные средства измерения:**

Средства измерения, заводской номер, год ввода в эксплуатацию	Свидетельство о поверке	Срок действия
Оптический эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой ICP-AE-9000, №В 418450008222 CZ, 2018г.	242/917-2019	18.02.20
Хроматограф жидкостный «Люмахром» с флуориметрическим детектором, №374, 2018г.	0009170	31.01.20
Анализатор жидкости Флюорат-02, №6474, 2018г.	0009125	31.01.20
Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5300В, №VEN 1302024, 2018г.	0094244	26.05.20
Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab, № 354, 2018г.	36757/203	04.11.20
Весы лабораторные РА 214, №8332407501, 2018г.	0005098	22.01.20
pH-метр/иономер ИТАН, № 609, 2019г.	35017/203	21.01.20

10. Методы анализа и НД на метод измерения:

Бенз(а)пирен	ПНД Ф 14.1:2:4.186-2002 Схема А
Жесткость	ГОСТ 31954-2012 п.4
Мутность	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 взамен ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
Окисляемость перманганатная,	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Сероводород	РД 52.24.450-2010
Цветность	ПНД Ф 14.1:2:4.207-2004
АПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Нитрат-ион	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Растворенный кислород	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97
Сульфат-ион	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
Сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Фенолы (общие и летучие)	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002
Фторид-ион	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002
Хлорид-ион	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
Ртуть	ФР.1.31.2005.01450
Медь, Свинец	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06

Протокол не может быть частично воспроизведен без разрешения ООО «РегионЛаб»
Протокол испытаний составлен в трех экземплярах.
Протокол не действителен без голограммы.

Протокол № 20239-89/19 от 11.11.2019

Стр. 1 из 2

Мышьяк общий	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06
Железо общее, Кадмий, Марганец, Никель	М-02-1109-08 ООО «Аналит», св-во об аттестации № 242/61-09 ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Запах	РД 52.24.496-2018
рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97

11. Результаты измерений:

Таблица 1

№ пробы	Бенз(а)пирен, мкг/дм ³		рН, ед. рН		Жесткость, °Ж		Мутность, ЕМФ		Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /дм ³	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
1г-БП	<0,0005	-	6,4	0,2	30,0	4,5	>100	-	17,3	1,7

Таблица 2

№ пробы	Сероводород, мкг/дм ³		Цветность, град. цветности		АПАВ, мг/дм ³		Нефтепродукты, мг/дм ³		Нитрат-ион, мг/дм ³	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
1г-БП	8,3	1,7	>500	-	0,098	0,035	0,042	0,015	0,380	0,068

Таблица 3

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм ³									
	Растворенный кислород		Сульфат-ион		Сухой остаток		Фенолы (общие и летучие)		Фторид-ион	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
1г-БП	8,0	1,2	14,4	2,9	248	22	0,0025	0,0011	0,200	0,064

Таблица 4

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм ³									
	Хлорид-ион		Ртуть		Медь		Свинец		Мышьяк общий	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
1г-БП	159	14	<0,00004	-	0,0173	0,0043	0,0041	0,0014	<0,002	-

Таблица 5

№ пробы	Содержание определяемых компонентов, мг/дм ³							
	Железо общее		Кадмий		Марганец		Никель	
	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	X	±Δ(U)
1г-БП	2,73	0,30	<0,00050	-	0,0250	0,0033	<0,0050	-

Таблица 6

№ пробы	Запах при 20°C				Запах при 60°C			
	Характеристика		Баллы		Характеристика		Баллы	
	Землистый		1		Землистый		2	

Полученные результаты распространяются на образцы, представленные на испытаниях.

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

Пункты 1-3 - данные полученные от Заказчика.

Ответственный за оформление протокола:

Инженер-химик, 2 кат.



Шавловская И.К.