

**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственная корпорация Проектводстрой»**



НПК ПРОЕКТВОДСТРОЙ

Заказчик — АО «Многовершинное»

Договор подряда — №1136 от 09.01.2023 г.

«Наращивание ограждающих сооружений существующего
хвостохранилища АО «Многовершинное»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

1136/23-ОВОС

Том 1

Санкт-Петербург
2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственная корпорация Проектводстрой»



Заказчик — АО «Многовершинное»

Договор подряда — №1136 от 09.01.2023 г.

«Наращивание ограждающих сооружений существующего
хвостохранилища АО «Многовершинное»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

1136/23-ОВОС

Том 1

Директор

Начальника проектного отдела

Руководитель проекта



К. В. Дьякова

В.Р. Кузьмина

Е.Н. Филоненко

Санкт-Петербург
2023 г.



ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@burim24.ru, <http://ленстройгеология.рф>

ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 4070281040800000123,
БИК 044030790, ДО «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



Заказчик: ООО «НПК Проектводстрой»

**«Наращивание ограждающих сооружений существующего
хвостохранилища АО «Многовершинное»
по адресу:
РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок
Многовершинный**

Оценка воздействия на окружающую среду»

27-ОВОС-2070

Генеральный директор




Казак Н.А.
31.05.2023

Эколог

Воскресенский А.В.

Санкт-Петербург
2023

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТЧИКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Должность	Подпись	Дата	Фамилия И.О. (разделы ПД)
Эколог		31.05.2023 г.	Воскресенский А.В. (ОВОС)

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил России по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, технике безопасности, промышленной санитарии и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист 3
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Оглавление

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС	8
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	9
2.1. НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ	9
2.2. ЗАКАЗЧИК ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
2.3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ ОВОС	11
2.4. СВЕДЕНИЯ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ НАЗНАЧЕНИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	12
2.5. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	12
2.6. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	13
2.7. СВЕДЕНИЯ О ПОТРЕБНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ТОПЛИВЕ, ГАЗЕ, ВОДЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ.....	14
2.8. СВЕДЕНИЯ О СЫРЬЕВОЙ БАЗЕ, КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫРЬЯ, ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ, ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА.....	15
2.9. СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫРЬЯ, ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ, ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА.....	15
2.10. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ПРОЕКТЕ ИЗОБРЕТЕНИЙ, РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕДЕННЫХ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	16
2.11. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.	16
2.12. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРАБОТАННЫХ И СОГЛАСОВАННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.	16
2.13. ДАННЫЕ О ПРОЕКТНОЙ МОЩНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЗНАЧИМОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛЯ ПОСЕЛЕНИЙ (МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ), А ТАКЖЕ О ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОМ СОСТАВЕ, ЧИСЛЕ РАБОЧИХ МЕСТ	17
2.14. СВЕДЕНИЯ О КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММАХ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТОВ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СООРУЖЕНИЙ.....	17
2.15. ОБОСНОВАНИЕ ПОЭТАПНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ.....	17
2.16. СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ ЗАТРАТАХ, СВЯЗАННЫХ СО СНОСОМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПЕРЕСЕЛЕНИЕМ.	17
3. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	19
3.1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ	19
3.2. ПРИРОДНАЯ ЦЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ, ЕЁ ИСТОРИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И КУЛЬТУРНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ	22
3.3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	38
4. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	40
4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, НА КОТОРОМ НАМЕЧАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТА	40
4.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ПОЧВО-ГРУНТОВ.....	42
4.3. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	44
4.4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	44
4.5. ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОД.....	45
4.6. ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....	45
4.7. ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ	46
4.8. ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА (ХВОСТОВ).....	46
4.9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.....	46
4.10. АКУСТИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	47
4.11. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИЮ НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	47
5. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЁТОМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	48
6. ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	49
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ	50
7.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	50
7.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	50
7.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	52
7.4. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА	52
7.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРИ ОБРАЗОВАНИИ И ХРАНЕНИИ ОТХОДОВ	53

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 4

7.6.	Воздействие объекта на растительный и животный мир	57
7.7.	Воздействие объекта на водные биоресурсы.....	57
8.	ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	59
9.	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....	60
10.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ..	64
10.1.	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ.....	64
10.2.	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации	66
11.	РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....	69
11.1.	Мониторинг за сбором, временным накоплением и транспортировкой отходов.....	70
11.2.	Производственно-экологический контроль загрязнения почв	70
11.3.	Атмосферный воздух.....	71
11.4.	Водные объекты.....	71
12.	ОЦЕНКА НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОВОС И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ	73
13.	МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ.....	74
13.1.	Сведения о способах информирования общественности	74
13.2.	Информация о месте размещения материалов по ОВОС намечаемой деятельности	74
13.3.	Перечень рассматриваемых вопросов.....	74
	ВЫВОДЫ	75
	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	78
	ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	80
	Приложение А - Техническое Задание на ОВОС по объекту.....	81
	Приложение Б - Техническое Задание на проектирование по объекту.....	88
	ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	97
	Приложение В – Обзорная карта-схема расположения объекта	98
	Приложение Г – Материалы расчета рассеивания ЗВ в атм.воздухе.....	99
	Приложение Д – Ситуационный план с расположением источников выбросов ЗВ и шума	106
	Приложение Е – Ситуационный план	107

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»							Лист
							5

Обозначения и сокращения

ГОСТ	–	государственный стандарт
ГСМ	–	горюче-смазочные материалы
ЗВ	–	загрязняющие вещества
ЗИФ	–	Золотоизвлекающая фабрика
ЗОЗ	–	зона ограничения застройки
ЗУ	–	земельный участок
ИЭИ	–	инженерно-экологические изыскания
ОБУВ	–	ориентировочный безопасный уровень воздействия
ОВОС	–	Оценка воздействия на окружающую среду
ООС	–	охрана окружающей среды
ПДВ	–	предельно-допустимый выброс
ПДК	–	предельно-допустимая концентрация
ПОС	–	проект организации строительства
РД	–	руководящий документ
РФ	–	Российская Федерация
СанПиН	–	санитарные правила и нормы
СЗЗ	–	санитарно-защитная зона
СМР	–	строительно-монтажные работы
СНиП	–	строительные нормы и правила
СОИ	–	средства отображения информации
СП	–	свод правил
ТБО	–	твердые бытовые отходы
ТУ	–	технические условия
ФГУП	–	Федеральное государственное унитарное предприятие
ФЗ	–	Федеральный закон
ФККО	–	Федеральный классификационный каталог отходов
ЭМИ	–	электромагнитное излучение

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070</p> <p style="text-align: center;">«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>					Лист
											6

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 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный» на основании технического задания на разработку проекта оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) (Приложение А) к договору между ООО «НПК Проектводстрой» (Заказчик) и ООО «ЛенСтройГеология» (Исполнитель).

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;
- Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					
					Лист 7

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 Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (далее – Требования к материалам ОВОС).

В соответствии с Требованиями к материалам 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 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;
- 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 непрямых (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.

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 8

2. Общие сведения об объекте

2.1. Название объекта проектирования и планируемое место его реализации

Предметом ОВОС является проектируемый объект «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности по объекту представлено в Приложении А.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» объект проектирования оказывает незначительное негативное воздействие на окружающую среду, его можно отнести к объектам III категории.

В административно-географическом отношении район проведения строительных работ расположен в пределах хвостового хозяйства ЗИФ АО «Многовершинное», расположенном в Николаевском муниципальном районе Хабаровского края Российской Федерации, неподалеку от рабочего поселка Многовершинный (населенный пункт расположен в 1080 м от хвостохранилища).

Вид строительства – реконструкция.

В состав хвостового хозяйства ЗИФ АО «Многовершинное» входят следующие ГТС и системы:

- ограждающая дамба хвостохранилища второй очереди, приканальная дамба, наращивание с отметки 410 до отметки 445 м (проектируемые объекты);
- ограждающая дамба хвостохранилища третьей очереди - наращивание с отметки 380 до отметки 400 м (проектируемые объекты);
- водосбросное сооружение, дренажная система, система гидротранспорта хвостов, система оборотного водоснабжения.

Глубина перспективного использования грунтов – до 5 м.

Площадь участка проектирования 140,00 га, в том числе дополнительная площадь для второй очереди -23,9 га (частично изымаемая от участка с кадастровым номером 27:00:0000000:14).

Строительство будет выполняться в пределах границ существующих земельных участков, принадлежащих Заказчику на правах аренды. Изъятие земельных участков не требуется.

Категории земель участка проектирования

Таблица 2.1. Перечень действующих договоров для размещения хвостохранилища АО "Многовершинное"

№№	Договор аренды/ категория земель	Кадастровый номер	Площадь, га	Срок договора	Разрешенное использование	ГПЗУ
1	№19-231/2020 от 14.02.2020 Земли лесного фонда	27:10:0010101:538	50,793	31.05.2024	Для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов и гидротехнических сооружений (МСК 27 4 зона)	
2	№207-231/2019 от 27.06.2019 Земли лесного фонда	27:00:0000000:14/ учетный номер части 39	9,1	31.05.2024	Для строительства гидротехнических сооружений (дамба, обвалованная объекта водоотведения) в рамках	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 9
------	---------	------	--------	---------	------	--	-----------

					строительства 3-й очереди хвостохранилища ЗИФ АО "Многовершинное" в Николаевском районе Хабаровского края. (МСК27 3 зона)	
3	№208-231/2019 от 27.06.2019 Земли лесного фонда	27:00:0000000:14/ учетный номер части 230	12,6002	31.05.2024	Для строительства гидротехнических сооружений (дамба, обвалованная объекта водоотведения) в рамках строительства 3-й очереди хвостохранилища ЗИФ АО "Многовершинное" в Николаевском районе Хабаровского края. (МСК27 3 зона)	
4	№297-231/2022 от 22.06.2022 Земли лесного фонда	27:00:0000000:14/ учетный номер части 337	1,1844	31.12.2027	Для осуществления геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых (участок под перенос прудка, 3-я очередь, МСК27 3 зона)	
5	140-231/2021 от 03.06.2021г. Земли лесного фонда	27:00:0000000:14/ учетный номер части 291	0,483	31.12.2027	Для осуществления геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых (участок под перенос прудка, 3-я очередь, МСК27 3 зона)	
6	№19/6 от 14.02.2019 Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения	27:10:0010101:49	20,9952	13.02.2034	Для размещения промышленных объектов, под хвостохранилище, (хвостохранилище 2 очередь) (в ведении администрации Никол. р-на МСК 27 4 зона)	
7	№19/36 от 02.07.2019 Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения	27:10:0010101:534	0,9470	06.08.2022	Производственная деятельность (в ведении администрации Никол. р-на МСК 27 4 зона) Договор переоформляется на новый срок	
8	№20/11 от 02.07.2019 Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания,	27:10:0010101:539	8,85	17.03.2035	Производственная деятельность (в ведении администрации Никол. р-на, МСК27 4 зона))	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наративание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»
------	---------	------	--------	---------	------	---

Адрес: 196240, Россия, Санкт-Петербург, Площадь Победы д.1,к.1

Генеральный директор: Казак Николай Андреевич

Телефоны: +7 (812) 645-85-25; 727-98-22; +7-921-952-77-73

ИНН 7810561448

Электронная почта: zakaz@burim24.ru

Член СРО АИИС 01-И-0364-3 (Регистрационный номер в реестре СРО 654).

Лицензия ООО «ЛенСтройГеология» №Р/2016/3068/100/Л от 03.06.2016г. Федеральной службы по Гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Проектная организация ООО «ЛенСтройГеология» является членом саморегулируемой организации «АИИС», регистрационный номер члена СРО №654, что является основанием допуска к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Контактное лицо – Воскресенский Алексей Владимирович, эколог.

Телефон: +7 (911) 971-55-62.

Электронная почта: eco@burim24.ru ,

2.4. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Назначение - промышленное.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность - не принадлежит.

Объект принадлежит к опасным производственным объектам (II класс опасности). Пожарная и взрывопожарная опасность - категория «Д» (пониженная пожароопасность).

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - не требуется.

Уровень ответственности - повышенный.

Хвостохранилище АО «Многовершинное» предназначено для складирования хвостов сорбционного цианирования ЗИФ. Хвостохранилище запроектировано на площадке, расположенной в нижнем бьефе ограждающей дамбы существующего хвостохранилища, в 4 км юго-западнее промплощадки ЗИФ в долине ручья Бирсалали с притоком руч.Грозовой.

Согласно статье 48.1 Градостроительного кодекса РФ объект относится к особо опасным и техническим сложным. Класс дамбы хвостохранилища - I

Переработка руды (ЗИФ) - 15 120 тыс.тонн

Годовая производительность ЗИФ по переработке руды- максимум 1 800 тыс.тонн.

Общий объем хвостов по данному проекту при средней плотности их укладки в хвостохранилища 1,3 т/м³ - 15,2 млн. м³ (до 2032 года).

Консистенция пульпы - Т:Ж - 1:1,6

Потребность в оборотной воде - определить проектом.

Класс опасности хвостов флотации и хвостов гравитации - V (неопасные отходы).

Режим работы фабрики - круглосуточный, в 2 смены по 12 часов, 365 дней в году - максимально возможный по технологии складирования.

2.5. Основные проектные решения

Существующее хвостохранилище ЗИФ АО «Многовершинное» намывное, овражно-балочного типа, образовано путем возведения ограждающей дамбы с отводом русла ручья Бирсалали с притоком ручья Грозowego по левому склону балки руслоотводящим каналом, предназначено для складирования отходов ЗИФ, образующихся при извлечении драгоценных металлов в результате производственной деятельности АО «Многовершинное». Ограждающая и приканальная дамбы относятся к I и II классу соответственно. Хвостохранилище эксплуатируется 30 лет.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 12

Данным проектом предусматривается реконструкция хвостохранилища - наращивание дамб хвостохранилища до отметок:

- строительство второй очереди наращивание ограждающей и приканальной дамб хвостохранилища с отметки 410 до отметки 445 м. Наращивание дамб второй очереди последовательно возводятся с отметками: 415,0; 420,0; 425,0; 430,0; 435,0; 440,0; 445,0 м. Дополнительный объем в результате наращивания -10,85 млн. м³;

- строительство третьей очереди ограждающей дамбы хвостохранилища - наращивание с отметки 380 м до отметки 400 м. Наращивание дамб третьей очереди последовательно возводятся с отметками: 385,0; 390,0; 395,0; 400,0 м. Дополнительный объем в результате наращивания -4,40 млн. м³;

Дамбы с существующих отметок наращиваются путём отсыпки грунта на их гребень высотой по 5,0 м и шириной гребней 10 м в сторону хвостохранилища на основание — «подушку», отсыпанную из скального грунта на намытые в процессе заполнения хвостохранилища пляжи из хвостов. Дамбы наращивания ограждающей дамбы отсыпаются из суглинка с креплением откосов скальным грунтом, отсыпаемым на переходный слой. Дамбы наращивания приканальной дамбы отсыпаются из дресвяно-щебенистых грунтов с песчаным и суглинистым заполнителем.

Наружное электрическое освещения территории хвостохранилища осуществляется прожекторами, расположенными на мачте, установленной на правом борту хвостохранилища. Подключение прожекторов осуществлено от ЩСУ-0,4кВ в здании.

Увеличения топлива, газа, воды и электрической энергии для строительства дополнительной ёмкости хвостохранилища и её дальнейшей эксплуатации не требуется.

Сети отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловые сети и сети газоснабжения на объекте строительства отсутствуют.

Годовой расход электроэнергии составляет 98804944 кВт/ч в год. Увеличение электрической энергии не требуется.

Сети связи

Проектом предусматривается использование существующей телефонной и радиотелефонной связи, беспроводной сети связи.

При выполнении работ на объекте персонал снабжается мобильными телефонами.

При этом обеспечивается местная (внутри объектная) телефонная связь: местная связь между административно-бытовым корпусом ЗИФ и передвижным вагончиком для персонала.

2.6. Организация строительства

Дамбы наращивания каждого этапа возводятся в течение четырёх лет в тёплый период года (с мая по сентябрь).

Строительство дамб второй очереди наращивания осуществляется с соблюдением технических условий (ТУ) на их возведения, апробированных в процессе наращивания дамб действующего хвостохранилища до отметки 410,0 м.

Строительство третьей очереди дамб наращивания осуществляется с соблюдением технических условий (ТУ) на их возведения апробированных в процессе наращивания дамб до отметки 380,00 м.

Строительство предусмотрено в последовательности:

- установка передвижного вагончика для персонала;
- устройство эксплуатационной дороги;
- устройство полки на северном борту образовавшейся ёмкости хвостохранилища (для третьей очереди);
- создание аккумулирующей ёмкости;
- устройство временного электроснабжения;
- устройство площадок, заездов и подъездов.
- устройство водовода оборотной воды (по отдельному проекту);

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 13

□ устройство системы гидротранспорта (магистральные и распределительные пульповоды) (по отдельному проекту);

Строительство начинается после заполнения ёмкости и создания надводного пляжа вдоль первичной ограждающей дамбы с отметки хвостов у её верхового откоса.

Очередность выполнения отдельных видов работ определяется проектом производства работ, который составляется подрядной строительной организацией и приведен в графике строительства.

Системы гидротранспорта и оборотного водоснабжения при реконструкции хвостохранилища не меняются. Эти системы при увеличении хвостохранилища должны функционировать с учетом последовательности работ по наращиванию ограждающих сооружений.

Транспортная схема и график строительства

При доставке персонала, транспортировке грунта, строительных материалов, механизмов и оборудования используются существующие дороги. Образование промежуточных отвалов не предусматривается. Подвозка грунта и материалов проводятся в дневное время суток.

Основные объёмы работ, расчетные потребности в строительной технике и людях

Общий срок строительных работ на хвостохранилище четыре года. Выполнение работ по устройству ёмкости и отсыпки дамб наращивания предусмотрено выполнять в две смены в тёплый период года (июнь — сентябрь). При этом максимальные трудозатраты приходятся на автопарк, бульдозеры и экскаваторы. Ведомость объёмов работ представлена в приложении Д.

При увеличении ёмкости существующего хвостохранилища строительная техника требуется для выполнения земляных работах по устройству дамб наращивания.

Рабочий персонал и специалисты на строительстве дамб хвостохранилища являются работниками подрядной организации, определяемой на конкурсной основе, проживают в общежитии АО «Многовершинное», обеспечиваются транспортом для доставки к месту работы и обратно, питанием в существующей столовой, санитарными и медицинскими услугами, и хозяйственно-бытовым обслуживанием в АБК предприятия.

В течение смены на объекте строительства постоянно будет находиться максимум 6 человек. Работы выполняются в тёплый период года. В случае непогоды (дождь) можно укрыться в насосной станции оборотной воды, расположенной в 300 м от ограждающей дамбы. В зоне производства работ устанавливается биотуалеты и передвижной вагон-бытовка.

2.7. Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

Объект капитального строительства — вторая и третья очередь строительства хвостохранилища ЗИФ АО «Многовершинное», расположенное в нижнем бьефе существующего хвостохранилища. Отходы сорбционного цианирования золотоизвлекательной фабрики в составе пульпы подаются в хвостохранилище гидротранспортом. Осветленная в пруду хвостохранилища вода насосами подается на фабрику для повторного использования на производстве.

Питание проектируемых энергопринимающих устройств предусмотрено:

– Дренажная насосная станция (ДНС) и прожекторных мачт на ограждающей дамбе — от ВЛЗ – 6 кВ № 1;

– Пульпонасосная станция (ПНС) и прожекторных мачт, расположенных на полке, — от ВЛЗ – 6 кВ № 2.

Подключение проектируемых линий осуществляется от опор № ф-28-54-9 и от опоры № ф-28-43-7 ВЛ-6 кВ фидера № 28, находящихся рядом с проектируемым объектом.

Линия электропередачи запроектирована на передвижных деревянных опорах высотой 11 м с железобетонными подножниками (серия 3.407.9-180) с защищенными проводами СИП-3 сечением 70 мм².

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							14

Основными потребителями электроэнергии в проектируемых ДНС и ПНС являются электродвигатели насосов, электрическое отопление и освещение (внутреннее и наружное).

Для освещения трассы распределительных пульповодов и автодороги на гребне дамбы хвостохранилища, зоны намыва запроектировано прожекторное освещение.

Снабжение питьевой водой производится доставкой водовозкой. Вода на технологические и хозяйственно-бытовые нужды — водовозкой, а также из аккумулирующей ёмкости, примыкающей к низовому откосу ограждающей дамбы в районе на ПК9+80, в которую поступает вода из ДНС и пруда хвостохранилища. Сети отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловые сети и сети газоснабжения на объекте капитального строительства отсутствуют (не требуются).

Согласно техническому заданию разработка разделов проектной документации по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха, тепловым сетям и системы газоснабжения не требуется, так как нет сооружений, потребляемых эти ресурсы.

В передвижном вагончике для персонала предусмотрено наличие запаса питьевой воды. Питьевая вода будет доставляться на объект автомашиной в канистрах 20 ÷ 40 л по мере необходимости.

2.8. Сведения о сырьевой базе, комплексном использовании сырья, вторичных ресурсов, отходов производства.

Сырьем, в процессе переработки которого на золотоизвлекательной фабрике образуются промышленные отходы (хвосты), складываемые в проектируемое третьей очереди хвостохранилище, является серебро-золотосодержащая руда, добываемая на месторождении «Многовершинное».

Главной особенностью структуры месторождения является развитие нескольких рудных зон. Промышленные рудные тела сосредоточены в двух рудных зонах: Главной и Промежуточной, каждая из которых имеет протяженность до 6,0 км и мощность 60 –80 м. Рудные тела по строению кварцевые минерализованные зоны различной мощности (от 3,6 до 119,0 м) с крутым падением на северо-запад под углом 55–90°.

По особенностям вещественного состава руды относятся к золото–халцедон-кварцевой убого сульфидной формации, состоящие на 95-97% из кварца. Рудные минералы составляют около 1%.

Транспортировка хвостов осуществляется гидротранспортом в хвостохранилище. Проектом предусмотрено подачу пульпы в хвостохранилище осуществлять по самотечно-напорной системе. Система обеспечивает работу фабрики в круглогодичном режиме — 24 ч/сут.

В техническом водоснабжении предприятия предусматривается оборотное водоснабжение с возвратом на фабрику из пруда хвостохранилища осветленной воды расходом до 308 м3/ч. Восполнение потерь — за счет поверхностного стока с площади водосбора хвостохранилища и дренажной воды. Проектом предусмотрена подача осветленной воды из пруда хвостохранилища через аккумулирующую ёмкость в существующую насосную станцию оборотного водоснабжения и далее на ЗИФ.

2.9. Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

Строительство очереди хвостохранилища не нарушает сформированную систему оборотного водоснабжения, которая позволяет круглогодично использовать осветленную воду из запроектированного хвостохранилища третьей и второй очередей для нужд обогатительной фабрики.

Вскрышные породы используются для отсыпки ограждающей дамбы и дамб наращивания хвостохранилища.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070		Лист
«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»		15

2.10. Сведения об использовании в проекте изобретений, результатах проведенных патентных исследований.

В соответствии с Задаaniem на разработку проектной документации при осуществлении проектных работ использовалось сертифицированное оборудование и традиционные технические решения. Изобретения в проекте не использовались, патентные исследования не проводились.

2.11. Техничко-экономические показатели.

Основные характеристики запроектированного хвостохранилища приведены в таблице 2.2 и таблице 2.3.

Таблица 2.2. Основные характеристики хвостохранилища проектируемой второй очереди (с отм.410 до отм.445 м)

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
Отметка гребня дамб	м	445,00
Ширина гребня	м	10,0
Общая длина дамб:	м	1944
- ограждающей	м	1094,0
- приканальной	м	850,0
Максимальная высота дамб:		
- ограждающей: проектная высота/ всего	м	35/109,6
- приканальной: проектная высота/ всего	м	35/60,0
Общий объём хвостохранилища, в т. ч. дополнительный полезный объём за счет проектных решений	млн. м ³	27,2 10,85
Срок эксплуатации	лет	9

Таблица 2.3. Основные характеристики хвостохранилища проектируемой третьей очереди (с отм.380,0 до отм.400,0 м)

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
Отметка гребня дамб	м	400,00
Ширина гребня	м	10,0
Общая длина проектной ограждающей дамбы:	м	2016,0
Максимальная высота ограждающей дамбы проектная высота/ всего	м м	20/60,0
Общий объём хвостохранилища, в т. ч. дополнительный полезный объём за счет проектных решений	млн. м ³	13,2 4,40
Срок эксплуатации	лет	9

2.12. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий.

Специальные технические условия при выполнении работ по проектированию не разрабатывались.

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

							27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			16

2.13. Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест

Объект проектирования — хвостохранилище, предназначенное для складирования отходов ЗИФ, ёмкость которого образована выемкой грунта в проектном контуре и отсыпкой грунтовой ограждающей дамбы.

Обогатительная фабрика перерабатывает серебряно-золотые руды месторождения «Многовершинное». Способ обогащения руд — переработка руд с применением технологии гравитационного обогащения и сорбционного цианирования. Транспортировка отходов (хвостов) осуществляется гидротранспортом в хвостохранилище, осветлённая вода из прудка используется для организации оборотного водоснабжения ЗИФ АО «Многовершинное».

Объём складированных отходов напрямую зависит от мощности технологического комплекса рудника «Многовершинное».

Эксплуатацию хвостохранилища после его строительства будет выполнять тот же персонал ЗИФ АО «Многовершинное», что и в настоящее время. Корректировка штатного расписания эксплуатационного персонала в связи со строительством нового хвостохранилища не требуется. Строительство нового хвостохранилища не создает дополнительных рабочих мест.

2.14. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов сооружений.

Расчет конструктивных параметров проектируемой ограждающей дамбы хвостохранилища (I класс), расчет устойчивости низового и верхового откосов дамбы и расчет фильтрации через тело дамбы выполнены с использованием программы «БОБР», разработанной специалистами ООО НИПЭЦ «Промгидротехника», предназначенной для внутреннего пользования.

Программа расчета устойчивости сооружения реализует методы Терцаги и Чугаева, в программу расчета фильтрации через тело дамбы заложен метод конечных элементов.

Расчет систем гидротранспорта и оборотного водоснабжения выполнен с использованием программы для персонального компьютера, разработанной специалистами ООО НИПЭЦ «Промгидротехника», предназначенной для внутреннего пользования, реализующей методы гидравлических расчетов систем напорного гидротранспорта грунтов, регламентированных СП 31.13330.2012.

2.15. Обоснование поэтапного строительства объектов.

В соответствии с Задаанием на разработку проектной документации строительство осуществляется в две очереди (II и III очереди).

Поэтапность работ обусловлена тем, что устройства хвостохранилища (II и III очередей) путём наращивания дамб будет осуществляться одновременно с эксплуатацией хвостохранилища. Задействованные в эксплуатации хвостохранилища сети гидротранспорта, оборотного водоснабжения и освещения территории будут переноситься по мере необходимости с учетом последовательности работ по отсыпке дамб наращивания.

2.16. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением.

На площадке строительства нет поселений людей, подлежащих переносу.

На территории строительства хвостохранилища, находится единственный объект — дренажная насосная станция с электролинией для питания насосов. По отдельному проекту предусматривается перенос объекта с использованием оборудования на других сооружениях предприятия.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

27-ОВОС-2070
«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
«Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист
17

Затраты, связанные со сносом зданий и сооружений, переселением людей и переносом сетей инженерно-технического обеспечения, отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070</p> <p style="text-align: center;">«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>	Лист
							18

3. Природно-климатическая и хозяйственная характеристика рассматриваемой территории

3.1. Сведения об окружающей природной среде

3.1.1 Климатическая характеристика

Согласно карте климатического районирования территории РФ, пос. Многовершинный расположен в климатическом районе I Д.

Климат района умеренно-континентальный, с отчетливо выраженными чертами муссонного климата. На формирование климата большое влияние оказывает муссонная циркуляция атмосферы, а также рельеф местности и близость холодного Охотского и теплого Японского морей. Основные черты климата района — продолжительная, холодная зима с сильными ветрами, прохладное лето, весна с морозящими осадками и сухая, теплая осень.

Годовое количество осадков в районе месторождения в среднем составляет 768°мм. Характерным является интенсивное выпадение осадков с августа по ноябрь, когда выпадает свыше 50% их годового количества. Кроме того, большое количество осадков в виде снега (до 120 мм) выпадает в марте месяце. Грозовые дожди отмечаются редко, чаще же наблюдаются затяжные дожди и туманы. Иногда сухая погода стоит более 1,5 месяцев. В этой связи реки значительно мелеют.

Зимний период характеризуется обильными снегопадами и метелями с ветрами большой скорости (до 24 м/с), продолжающимися до 5÷7 дней. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября — начале ноября. Высота снежного покрова достигает 1,0÷2,7 м, а на отдельных участках месторождения и более, на северных склонах и водоразделах свыше 1000 м снег сохраняется до середины июля. Сезонное промерзание грунтов наблюдается до глубины 0,1÷0,5 реже до 1,0 м. Весной (с мая месяца) в связи с интенсивным таянием снега проявляются паводки, и уровень воды в реках поднимается на 1÷2 м.

По совокупности природных и климатических условий район приравнен к Крайнему Северу.

3.1.2 Ландшафтная характеристика

Неизменные ландшафты. В границах участка изысканий данный тип ландшафта не представлен. На прилегающих территориях фоновые ландшафты занимают склоны междуречий и фрагментами «острова» долинных комплексов.

Растительный покров междуречий подчинен высотной зональности и меняется от горных тундр в приводораздельных частях верховьев водотоков до ельников в нижних частях склонов.

Подзона косвенного воздействия на ландшафты представлена экосистемами с антропогенными нарушениями двух видов: строительство дорог и пожары. Последние обуславливают наиболее существенные изменения или полное уничтожение лесных биоценозов и охватывает огромные площади далеко за пределами зоны влияния ЗИФ. В границах участка изысканий представлены, в основном, фрагментарно, участками, занятыми вторичными смешанными лесами на месте первичных лесов, уничтоженных пожарами.

Подзона коренных трансформаций ландшафтов формируется при обширном площадном механическом воздействии на рельеф. В границах участка изысканий является доминирующим типом.

Естественный почвенный покров в районе участка изысканий нарушен в ходе строительства и последующей эксплуатации Многовершинного ГОКа. Почвенный покров нарушенных территорий в районе участка хвостохранилища представлен техноземами (намывные грунты, технолиты, эмбриоземы).

В соответствии с ГОСТ 17.8102-88 ландшафты исследуемой территории определяются как континентальные с выраженными признаками муссонности, сильноизмененные и среднеустойчивые к антропогенным воздействиям. По своему генезису ландшафты определяются как вторичные, измененные за десятилетия антропогенного освоения района.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		19

Коренные, ценные и особо охраняемые ландшафты в данном районе отсутствуют.

3.1.3 Геоморфологические условия

На территории района работ в условиях северных отрогов Сихотэ-Алиня распространён низкогорный рельеф. Хвостохранилище расположено у подножья горных склонов в долине ручья Бирсалали и его левого притока руч. Грозовой.

Продольный уклон долины ручья — с юго-востока на северо-запад в направлении р. Левый Ул. Крутизна склонов колеблется от $3 \div 5^\circ$ до $7 \div 12^\circ$.

Техногенный рельеф характеризуется крупномасштабными изменениями рельефа, произошедшими при засыпке ручьев, переносе русла ручьев, строительстве дорог; складской зоны, создании каналов, формировании террасированных искусственных откосов, значительными перепадами высот на участках ограждающих дамб. Отметки природного рельефа повысились на $1 \div 9$ м. Крутизна искусственных откосов колеблется от 15° до 36° .

Участок изысканий большей частью расположен на антропогенно-преобразованной территории. Естественный почвенный покров в районе участка изысканий нарушен в ходе строительства и последующей эксплуатации Многовершинного ГОКа. Почвенный покров нарушенных территорий в районе участка изысканий представлен техноземами (намывные грунты, технолиты, эмбриоземы).

3.1.4 Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение рассматриваемой территории в сфере взаимодействия с проектируемыми сооружениями в интервале глубины $0 \div 75$ м характеризуется по результатам анализа настоящих инженерно-геологических работ (2020 г.), и общей геологической изученности. (Геологическая карта СССР, Инженерная геология СССР, т. 4, 1977 г. и др.).

Тектоника. Рассматриваемая территория месторождения Многовершинное находится в южной части Охотско-Чукотского вулканогенного пояса и приурочена к северо-восточной части Нижне-Амурского синклинория.

Геоструктурной особенностью территории хвостохранилища является «развитие на мезозойском осадочном фундаменте наложенных вулкано-тектонических структур, в пределах Ульской вулкано-плутонической структуры у северного окончания Восточно-Сихотэ-Алинского вулканического пояса, в области пересечения региональных разломов меридионального, СВ и широтного направлений. Осадочная толща простирается на СВ, слагая ЮВ крыло крупной антиклинали, осложнённой мелкими складками. Углы падения пластов средние и крутые ($40 \div 60^\circ$). Верхний структурный ярус представлен вулканитами палеоценового возраста.

3.1.5 Геологическое строение участка изысканий.

В геологическом строении территории проектируемой дамбы хвостохранилища в интервале глубин $0 \div 75$ м участвуют скальные горные породы осадочного и магматического генезиса, рыхлые осадочные породы аллювиально-пролювиального и элювиально-делювиального происхождения и техногенные отложения.

На левом борту руч. Бирсалали преобладают складчатые осадочные породы верхней юры силинской и падалинской свиты (J3) и нижнего мела горинской и пионерской свиты (K1). По литологическому составу это песчаники и алевролиты, которые залегают в виде крутопадающих часто чередующихся слоев (флиш) различной прочности – от малопрочных, низкой прочности, средней прочности до прочных разновидностей. Песчаники и алевролиты очень низкой и пониженной прочности разбиты трещинами на плитчатые отдельности и представляют собой разборную скалу из щебня, а в зонах дробления – в виде дресвы с суглинистым и супесчаным заполнителем и суглинка щебенистого.

На правом борту долины руч. Грозового распространены магматические породы — гранодиориты раннеэоценового возраста. Породы — серого и светло-серого цвета средней прочности и прочные слаботрещиноватые.

Взам. инв. №							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 20				
Подпись и дата							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.												

С поверхности скальные породы перекрыты элювиально-делювиальными образованиями дисперсной и обломочной зоны выветривания (edQ), которые представлены щебнем и дресвой с суглинистым и супесчаным заполнителем до 15÷45 % и суглинком щебенистым (общая мощность от 2,4 м до 7,4÷14,3 м. Границы между делювием и элювием осадочных пород выражены слабо, поэтому эти образования рассматриваются в комплексе.

В долине ручьев Бирсалали и Грозовой в природных условиях с поверхности распространены аллювиально-пролювиальные отложения (арQ4), состоящие из грубоокатанного крупнообломочного материала (валуны, гравий и галька, щебень и дресва с супесчаным заполнителем). В виде прослоев встречаются суглинки полутвердые с включениями обломков осадочных и магматических пород. Общая мощность аллювиальных отложений изменяется от 3,8 до 10,6 м.

Техногенные грунты (t Q4) на исследуемой территории образовались в результате отсыпки ограждающей дамбы хвостохранилища, строительства автодорог, отвалов вблизи котлованов и др. Они представляют собой неоднородную по составу, давности отсыпки, степени уплотнения от собственного веса толщу.

В основании существующей первичной дамбы техногенные грунты классифицируются как планомерно возведенная насыпь, состоящая из крупнообломочного материала (глыбы, щебень, галька, гравий). Мощность насыпных грунтов изменяется от 2,6 ÷ 6,2 м до 22 м. Учитывая давность отсыпки насыпных грунтов в теле дамбы (более 10 лет) в соответствии с п. 9.2.1 табл. 9.1 СП 11-105-97 следует считать процесс самоуплотнения насыпи от собственного веса завершенным, а грунты слежавшимися.

3.1.6 Гидрогеологические условия

Классификация типов подземных вод при инженерно-геологических изысканиях на Дальнем Востоке выполняется не только по режиму (временные или постоянные), но и по их происхождению, которое определяется генезисом водовмещающих слоев, источниками питания воды (по Толстихину Н.И., 1956 г, Ломтадзе В.Д.1999 г и др.). Эти факторы влияют на фильтрационную способность грунтов, направление движения подземного потока, на химический состав подземных вод, агрессивность воды по отношению к бетонным и металлическим конструкциям, и выбор мер инженерной защиты.

Гидрогеологические условия на территории проектируемой дамбы хвостохранилища Многовершинного ГОКа характеризуются развитием водоносного горизонта подземных вод трещинного типа.

Подземные воды трещинного типа выявлены в элювиально-делювиальных образованиях на глубинах от 3,1 м до 16,0 м. Водовмещающей средой являются щебень с супесчаным и суглинистым заполнителем до 30%. Коэффициент фильтрации щебенистых грунтов по фондовым данным Комсомольск ТИСИЗ находится в пределах 6,8 ÷ 10 м/сутки.

Общим источником питания для подземных вод являются атмосферные осадки, и дополнительно, — поверхностные техногенные воды из искусственных водоёмов и каналов. Подземный сток направлен по локальным уклонам слоев, совпадающим с локальными уклонами водовмещающих слоев.

Химический состав грунтовых вод определен в лаборатории по трем пробам, отобранных с глубины 3,1 ÷ 16,0 м из водовмещающих пород, представленных современными элювиально-делювиальными отложениями.

По отношению к бетонам марки W4 — W8 грунтовые воды слабоагрессивны по показателю бикарбонатной щелочности и pH (таблица В.3 СП 28.13330.2017). По отношению к металлическим конструкциям грунтовые воды обладают средней агрессивностью по показателю pH (таблица Х.3 СП 28.13330.2017). По отношению к арматуре железобетонных конструкций грунтовые воды не агрессивны по содержанию хлоридов (таблица Г.2 СП 28.13330.2017).

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»						Лист 21

3.1.7 Геологические процессы и явления

К опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам и явлениям, которые могут оказать отрицательное влияние на условия строительства и эксплуатации сооружений, в пределах района работ и непосредственно участка изысканий относятся:

- сейсмичность;
- процессы сезонного промерзания, которые необходимо оценивать с позиций связанных с ними возможных проявлений пучения грунта.

Согласно карте общего сейсмического районирования РФ (ОСР-2015, карта А, В) СП 14.13330.2018 нормативная сейсмичность в исследуемом районе составляет 7 баллов. На территории хвостохранилища до глубины 75 м преобладают крупнообломочные и скальные грунты 1 и 2 категории по сейсмическим свойствам.

В соответствии с п.8.2.3 СП 14.13330.2018 все ГТС следует рассчитывать на два уровня сейсмических воздействий — максимальное расчетное землетрясение (МРЗ) и проектное землетрясение (ПЗ).

По результатам определения параметров сейсмической опасности территории методами сейсмического микрорайонирования на площадке хвостохранилища (11-20121-ИГИ2, том 3, книга 2), уровни сейсмических воздействий для гидротехнических сооружений оцениваются:

- проектного землетрясения ПЗ (500 лет карта А) 6,9 баллов (7 баллов) MSK;
- максимального расчетного землетрясения МРЗ (5000 лет карта С) 7,8 (8 баллов) MSK.

Нормативное значение глубины сезонного промерзания составляет: для суглинков — 2,24 м, супесей — 2,73 м, гравийно-галечниковых грунтов — 2,92 м, крупно-обломочные грунты — 3,31 м.

Все грунты, слагающие разрез, следует отнести к слабопучинистым грунтам.

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

Объекты культурного наследия

Земельные участки, отведённые под проектируемый объект, расположены вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия, включённых в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народа Российской Федерации

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия.

Согласно перечню, опубликованному Министерством природных ресурсов, на территории Николаевского муниципального района расположены ООПТ федерального, краевого и местного значения, представленные в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перечень ООПТ, расположенные в Николаевском районе

№ п/п	Наименование ООПТ	Категория	Значение	Местоположение
1	Приозерный	заказник	краевое	Николаевский район
2	Улский	заказник	краевое	Николаевский район
3	Залив Счастья с острова-ми Кевор и Чаячный	памятник природы	краевое	Николаевский район
4	Мыс «Каменный»	не установлена	местное	Николаевский район
5	Термальный (радоновый) источник "Теплый ключ"	не установлена	местное	Николаевский район
6	Частые острова	не установлена	местное	Николаевский район

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 22
------	---------	------	--------	---------	------	--	------------

7	Морское побережье	не установлена	местное	Николаевский район
8	Остров Рейнеке с однокилометровой морской зоной покоя	не установлена	местное	Николаевский район
9	Бассейн ручья Медвежий	не установлена	местное	Николаевский район
10	Власьевские торфяники	не установлена	местное	Николаевский район
11	Куртина ясеня маньчжурского	не установлена	местное	Николаевский район

На участке предполагаемого строительства отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений.

Ближайшая особо охраняемая природная территория к участку изысканий – заказник Улский, расположенный более чем в 5 км западнее (рисунок 3.1).

Граница заказника Улский: 51-километровый участок от устья до впадения реки Малахта со всеми протоками, и следующими притоками: река Немколи, река Вассэ, река Эльго, река Ниволда, река Никонка, река Кантага, река Росянка, река Пихтянка, река Верхняя Малахта, река Нижняя Малахта, река Малахта. Ширина прибрежной, полосы, установленная, по обоим берегам рек – 1 км.

Также в 50-километровой зоне от участка изысканий расположены следующие ООПТ Николаевского района: Морское побережье (более 20 км),

Мыс «Каменный» (более 27 км), Остров Рейнеке с однокилометровой морской зоной покоя (около 44 км), рисунок 3.1. Исходя из изложенного выше, можно сделать вывод об удаленности участка изысканий от границ ООПТ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							23
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

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

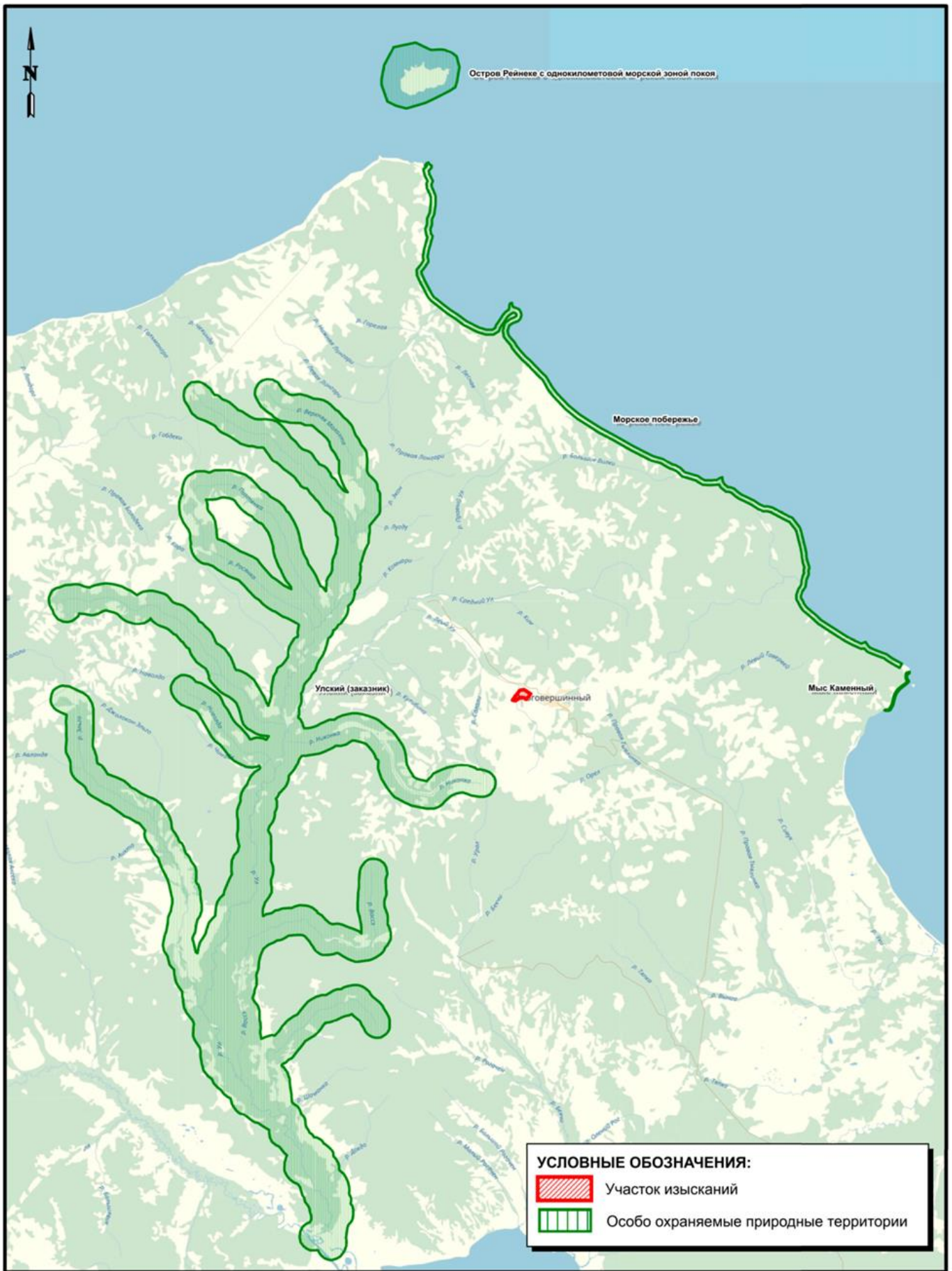


Рис.3.1. Участок проектирования и ближайшие ООПТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Гидрологические условия

Хвостохранилище расположено в долине руч. Бирсалали впадающего в р. Левый Ул. Бассейны ручьев Бирсалали, Грозовой и р. Левый Ул являются типичными для малых рек Николаевского района.

Река Левый Ул является левобережным притоком реки Ул, впадает в нее на 69 км от устья. Общая протяженность водотока 18 км. Русло реки умеренно извилистое, шириной от 10 до 15 м, имеются небольшие разветвления. Река принимает 49 притоков длиной менее 10 км каждый.

Река горного типа, характерно чередование плесов и перекатов. Профиль дна ступенчатый. Средняя глубина составляет $0,5 \div 0,6$ м, наибольшая глубина достигает 2 м. Грунт дна песчано-галечниковый и каменистый. Берега пологие, покрыты древесно-кустарниковой и травянистой растительностью.

Максимальные уровни воды в реке наблюдаются в период летне-осенних паводков.

Ручей Бирсалали является левобережным притоком реки Левый Ул, впадает в нее на 11 км от устья. Протяженность ручья около 9 км. Русло ручья умеренно извилистое, шириной $1,5 \div 3$ м, имеет несколько притоков. Глубина водотока — $0,3 \div 0,7$ м. Грунт дна песчано-галечниковый. Берега пологие, покрыты древесно-кустарниковой и травянистой растительностью.

Водный режим характеризуется низкой зимней меженью, высоким весенним половодьем и сравнительно небольшими дождевыми паводками в летний период. Зимой ручей замерзает. Зимовальных ям нет. Водоохранная зона — 50,0 м.

Ручей Грозовой является левобережным притоком ручья Бирсалали, впадает в него в 2 км от устья. Протяженность ручья около 2,5 км. Русло ручья слабо разветвленное шириной 2,5 м. Глубина водотока — $0,3 \div 0,6$ м. Грунт дна каменистый и песчано-галечниковый. Берега покрыты древесно-кустарниковой и травянистой растительностью. Водоохранная зона — 50,0 м.

Наибольшие уровни воды в ручье наблюдаются в период таяния снега, льда и дождей. Зимой ручей замерзает. Зимовальных

Сток ручьев Бирсалали и Грозовой в пределах существующего хвостохранилища заведен в руслоотводной канал. Руслоотводной канал проходит по левому борту склона хвостохранилища и выполнен в виде открытого канала с креплением камнем и железобетонными плитами и бетонного быстротока. Заканчивается руслоотводной канал гасителем, из которого сток поступает в русло р. Левый Ул. Общая длина канала 2600 м, в том числе быстроточной части — 800 м.

Почвенные условия

Участок изысканий большей частью расположен на антропогенно-преобразованной территории. Естественный почвенный покров в районе участка изысканий нарушен в ходе строительства и последующей эксплуатации Многовершинного ГОКа. Почвенные покров нарушенных территорий в районе участка изысканий представлен техноземами (намывные грунты, технолиты, эмбриоземы, антропогенно глубокопреобразованные почвы).

Естественный покров представлен главным образом подзолистыми иллювиально-гумусовыми почвами.

Растительные условия

По геоботаническому районированию Б.П. Колесникова (1956) бассейн р. Левый Ул входит в горно-равнинный округ лиственничных и пихтово-еловых лесов Амуро-Охотской провинции Южноохотской темнохвойной лесной подобласти Евразийской хвойно-лесной области. Территория объекта расположена в истоках реки. Высотная поясность здесь не выражена, что связано с небольшими высотами, до 400 м.н.у. и многократными пожарами. Отсутствует пояс гольцовой и горно-тундровой растительности, границы кустарниковых зарослей, лиственничных редколесий и леса также определяются преимущественно стадией постпирогенных восстановительных смен. Лесная растительность изначально занимала всю территорию объекта и покрывала склоны и долину реки Левый Ул в ее истоках. Зональными типами растительности здесь являлись темнохвойные леса с преобладанием ели аянской и елово-лиственничные леса, которые занимали все элементы низкогорного рельефа. Но уже первые исследователи,

Взам. инв. №	Подпись и дата							
Инв. № подл.							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 25
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Млекопитающие

Ночница Брандта. Вид включен в Красную книгу края. Характер обитания не ясен; скорее всего, возможны очень редкие встречи в теплый период года в долине р. Левый Ул, очень низка вероятность встреч и в постройках человека в окрестностях объекта. Данных о численности нет.

Бурый ушан. Также включен в Красную книгу края. Вероятно, обитает в данном районе только в теплый период года. Может встречаться в лесных участках и в постройках. Численность не известна.

Северный кожанок. Включен в Красную книгу края. Может обитать в лесных участках на данной территории круглый год; иногда встречается и в постройках. Информации о численности нет.

Таким образом, все три вида рукокрылых могут быть встречены на данной территории. Однако их численность здесь крайне низка в связи с суровыми климатическими условиями и высокой степенью антропогенных изменений местообитаний, а также из-за отсутствия мест для зимовки.

Ихтиофауна

Река Левый Ул. Ихтиофауна представлена следующими видами рыб: ленок, хариус, таймень, голяян, ручьевая минога. Река Левый Ул также служит местом нереста лососей: горбуши, летней кеты, в небольшом количестве заходит на нерест сима. Нерестилища горбуши и кеты расположены в нижнем течении водотока (до 2-х км вверх по течению от устья). Заход на нерест летней кеты осуществляется в июле-августе, горбуши - июне-июле. Скот их молоди - с 15 апреля по 25 июня.

Зимовальных ям в реке нет. На зиму вся рыба скатываются в реку Ул и далее к местам зимовки в р. Амур.

Ручей Бирсалали. В ручье обитают молодь ленка, хариус, голяяны, ручьевая минога. Зимой ручей замерзает. Зимовальных ям нет.

Ручей Грозовой. Ихтиофауна ручья представлена голянком, ручьевой миногой. В приустьевую часть возможен заход молоди ленка и хариуса. Зимой ручей замерзает.

Месторождения полезных ископаемых и минерально-сырьевые ресурсы.

В недрах под участком предстоящей застройки отсутствуют месторождения с запасами, учтенными Государственным балансом полезных ископаемых.

Увеличение объема хвостохранилища производится в границах существующей границы земельного отвода, так как наращивание ограждающей и приканальной дамб предусмотрено путём возведения дамб наращивания во внутрь хвостохранилища на основании их намывных хвостов.

Фоновая характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Для оценки состояния воздушного бассейна в районе изысканий используются климатические характеристики территории и уровень существующего загрязнения атмосферы. По климатическим параметрам района размещения проводят оценку территории по способности к самоочищению атмосферы от загрязнения. Данные о загрязнении атмосферного воздуха характеризуют территорию с точки зрения существующего техногенного воздействия и используются для гигиенической оценки состояния воздушного бассейна.

Наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в районе изысканий не проводятся.

ФГБУ «Дальневосточное УГМС» рассчитывает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере по экспериментальным данным.

Фон установлен согласно действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», С-П, 2018.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 27

Таблица 3.2 – Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф	ПДК _{м.р.}
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,199	0,5
Диоксид серы	мг/м ³	0,018	0,5
Диоксид азота	мг/м ³	0,055	0,2
Оксид азота	мг/м ³	0,038	0,4
Оксид углерода	мг/м ³	1,8	5
Сероводород	мг/м ³	0,003	0,008
Бенз(а)пирен	мг/м ³	0,0000021	1 (средн. сут.)

По результатам оценки фонового загрязнения атмосферного воздуха, не выявлены превышения ПДК для жилой застройки.

Химическое и радиационное загрязнение почвогрунтов на территории изысканий

По результатам исследований почв выявлено превышение нормативных значений по кадмию, марганцу, меди, мышьяку, никелю, свинцу, цинку и сере.

По кадмию выявлены превышения нормативных значений (1,25–1,55 ПДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 3 и 6 с приповерхностного горизонта (0,0–0,2 м).

По марганцу выявлены превышения нормативных значений (1,1–1,93 ПДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 9, 10, 11.

По меди превышения выявлены в почвах с пробных площадок №2, 3, 4, 5, 9 (1,85–6,35 ОДК).

По мышьяку по результатам исследований во всех пробах выявлены превышения ПДК (7,55–139,75 ПДК). Содержание мышьяка в фоновой пробе составляет 2,9 мг/кг, что выше нормы (1,45 ПДК).

По никелю выявлено превышение нормативных значений (1,05 ОДК) в 1-ой пробе (пробная площадка 9), в остальных — в пределах нормы.

По свинцу в большинстве отобранных проб выявлено превышение нормативов (1,03–9,26 ПДК), исключение составляют образцы с пробных площадок 6 и 7.

По цинку выявлены превышения установленных нормативов (1,02–1,66 ОДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 2,3 и 4 с приповерхностного горизонта (0,0–0,2 м).

По сере по результатам исследований отобранных почвенных образцов выявлены превышения ПДК в большинстве из них (1,97–18,02 ПДК), исключение составляют образцы с пробной площадки 4, 6 (горизонт 0,2–1,0 м),

Содержание мышьяка в фоновой пробе составляет 318 мг/кг, что выше нормы (1,99 ПДК).

Высокие значения содержания в почвах, перечисленных выше токсикантов являются следствием негативного воздействия близлежащего источника загрязнения (в нашем случае хвостохранилища), а по сере и мышьяку также высокими фоновыми концентрациями.

Далее приводятся рекомендации по использованию почв относительно суммарного показателя загрязнения.

Суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами (Zс), рассчитанный относительно концентраций тяжелых металлов для почвенных образцов, отобранных в районе участка изысканий, составляет 16,3–121,3. Химическое загрязнение почв, отобранных в рамках экологических изысканий, по данному критерию оценки относится к категориям от «умеренно опасной» до «опасной».

Радиология

Естественные радионуклиды. Диапазон варьирования калия К-40 – 259–530,0 Бк/кг. Содержание Ra-226 в обследованном объекте составило 15,0–30,0 Бк/кг. Содержание Th-232 — 10,0–37,0 Бк/кг.

Эффективная активность природных радионуклидов (Аэфф) в проанализированных почвенных пробах ниже нормативных значений (370 Бк/кг).

Взам. инв. №							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 28
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Техногенные радионуклиды. Содержание Cs-137 – <3,0-3,2 Бк/кг. Содержание данного радионуклида в фоновой пробе – <3,0 Бк/кг.

Загрязнение почв по микробиологическим показателям на участке изысканий

По результатам анализов почв на микробиологические и паразитологические показатели выявлено, что пробы почвы соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам. Почвы участка изысканий по степени эпидемической опасности относятся к категории загрязнения «чистая».

Загрязненность поверхностных вод

При ранее проведенных инженерных изысканиях были отобраны 5 проб поверхностных вод (1 проба – р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали; 2 проба – р. Левый Ул ниже впадения руч. Бирсалали; 3 проба – руч. Бирсалали выше хвостохранилища; 4 проба – руч. Бирсалали ниже хвостохранилища; 5 проба – руч. Грозовой).

Качество поверхностных вод оценивалось в соответствии с «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения», утвержденным Приказом Минсельхоза от 13.12.2016 г. № 552.

Содержание веществ в поверхностных природных водах в районе объекта приведены в таблице 3.3.

Табл.3.3

Вещество	ед. изм	ПДК	р. Левый Ул (фоновый створ)	р. Левый Ул (контрольный створ)	р. Бирсалали (фоновый створ)	р. Бирсалали (контрольный створ)	р. Грозовой
Запах воды (качественно)		-	без запаха	без запаха	без запаха	без запаха	без запаха
Окраска пробы (качественно)		-	бесцветная	бесцветная	бесцветная	бесцветная	бесцветная
Водородный показатель	pH	6,5-8,5	7,0	6,8	7,3	6,8	7,0
Сухой остаток	мг/дм ³	1000	132	207	<1	208	6,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	-	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Жесткость общая	°Ж	7	3,0	2,8	0,9	1,7	0,9
Хлориды	мг/дм ³	300	<10	33,0	<10	74,8	<10
Сульфат-ион	мг/дм ³	100	77,9	60,1	<10	34,6	<10
Фосфат-ион	мг/дм ³	0,05 (олиготрофн. вод-мы)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
		0,15 (мезотрофн. вод-мы)					
		0,2 (эвтрофн. вод-мы)					
Нитрат-ион	мг/дм ³	40	5,4	9,0	2,1	9,0	1,8
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,08	0,14 (1,75 ПДК)	0,57 (7,13 ПДК)	0,007	0,46 (5,75 ПДК)	0,008
Аммоний-ион	мг/дм ³	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	2,8 (5,6 ПДК)	<0,1
Цианиды	мг/дм ³	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	0,013	<0,01
Сульфиды	мг/дм ³	0,0	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,8	0,82	0,90	1,2	0,41
АПВ	мг/дм ³	0,5	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Фенолы летучие	мг/дм ³	0,001	0,0023 (2,3 ПДК)	0,0006	<0,0005	<0,0005	0,0025 (2,5 ПДК)
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	<0,005	<0,005	0,005	<0,005	<0,005
БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	2(4)	0,5	<0,5	<0,5	1,1	<0,5
Роданиды	мг/дм ³	0,15	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Алюминий	мг/дм ³	0,04	0,14 (3,5 ПДК)	0,07 (1,75 ПДК)	<0,01	<0,01	<0,01
Железо общее	мг/дм ³	0,1	0,15 (1,5 ПДК)	0,06	<0,05	<0,05	<0,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

29

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Кадмий	мг/дмЗ	0,005	0,00050	0,00010	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Кобальт	мг/дмЗ	0,01	0,0010	0,0040	<0,001	0,0090	<0,001
Марганец	мг/дмЗ	0,01	0,1230 (10,23 ПДК)	0,0770 (7,7 ПДК)	<0,001	0,0790 (7,9 ПДК)	<0,001
Медь	мг/дмЗ	0,001	0,0010	<0,001	<0,001	0,0010	<0,001
Молибден	мг/дмЗ	0,001	0,0010	0,0030 (3 ПДК)	0,0010	0,0100 (10 ПДК)	0,0020 (2 ПДК)
Мышьяк	мг/дмЗ	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Никель	мг/дмЗ	0,01	0,0020	0,0010	<0,001	<0,001	<0,001
Свинец	мг/дмЗ	0,006	0,0020	0,0040	<0,001	<0,001	0,002
Цинк	мг/дмЗ	0,01	0,0340 (3,4 ПДК)	0,0080	<0,005	<0,005	<0,005
Бенз(а)пирен*	мг/дмЗ	0,00001	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002
Общая альфа-активность	Бк/дмЗ	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Общая бета-активность	Бк/дмЗ	1,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

В ходе лабораторных исследований поверхностных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

— в р. Левый Ул (фоновый створ) выявлены превышения ПДК по нитритам (1,75 ПДК), фенолам летучим (2,3 ПДК), алюминию (3,5 ПДК), железу (1,5 ПДК), марганцу (10,23 ПДК), цинку (3,4 ПДК);

— в р. Левый Ул (контрольный створ) выявлены превышения ПДК по нитритам (7,13 ПДК), алюминию (1,75 ПДК), марганцу (7,7 ПДК), молибдену (3 ПДК);

— в руч. Бирсалали (фоновый створ) не выявлено превышений ПДК по исследуемым показателям;

— в руч. Бирсалали (контрольный створ) выявлены превышения по нитритам (5,75 ПДК), аммонии (5,6 ПДК), марганцу (7,9 ПДК), молибдену (10 ПДК);

— в руч. Грозовой выявлены превышения ПДК по фенолам летучим (2,5 ПДК), молибдену (2 ПДК).

По результатам химического анализа поверхностных природных вод можно сделать следующие выводы: высокие концентрации загрязняющих веществ в поверхностных водах вне зоны прямого влияния, действующего хвостохранилища (р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали выше хвостохранилища, руч. Грозовой) можно объяснить природным фоном, а также естественными биохимическими процессами, происходящими в природных водах в результате распада и трансформации органических веществ. Анализируя состав природных поверхностных вод, в зоне прямого антропогенного влияния (р. Левый Ул ниже впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали ниже хвостохранилища), сравнительно с фоновыми участками, можно сделать вывод об определенном негативном влиянии действующего предприятия. Исключение составляет содержание фосфатов, марганца и цинка, концентрации которых выше в фоновых створах (р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали выше хвостохранилища).

По результатам исследования поверхностных вод на микробиологические показатели не выявлено превышений установленных нормативов.

Загрязненность производственных вод

В ходе лабораторных исследований производственных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

– в прудке (воды на поверхности хвостохранилища) выявлены превышения ПДК по сухому остатку (2,87 ПДК), хлоридам (2,99 ПДК), сульфатам (13,16 ПДК), нитратам (5 ПДК), нитритам (9,88 ПДК), аммонии (26,2 ПДК), цианидам (3,4 ПДК), перманганатной окисляемости (4,9 ПДК), роданидам (8 ПДК), железу (1,5 ПДК), кобальту (9,9 ПДК), меди (8610 ПДК), молибдену (313 ПДК), никелю (11,4 ПДК), цинку (4,2 ПДК).К).

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в производственных водах (вода в прудке хвостохранилища) является особенность технологического процесса обогащения и состав

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

30

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

перерабатываемой руды. Данные воды не являются отходом ЗИФ, образующимся в процессе обогащения руды, а используются в оборотном водоснабжении для технологических нужд. Анализ химического состава промышленных вод произведен в большей степени для оценки влияния на территорию, качество природных поверхностных и подземных вод.

Загрязненность подземных вод

Результаты химического анализа подземных вод представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 — Содержание веществ в подземных водах в районе объекта

Вещество	ед. изм.	ПДК	Скважина 1	Скважина 2
Запах воды (качественно)	-	-	болотистый	химический
Окраска пробы (качественно)	-	-	бурая	светло-оранжевая
Водородный показатель	pH	6,5-8,5	7,6	7,7
Сухой остаток	мг/дм ³	1000	1040 (1,04 ПДК)	1207 (1,21 ПДК)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	-	2289	164
Жесткость общая	°Ж	7	8,1 (1,16 ПДК)	6,8
Хлориды	мг/дм ³	350	567 (1,62 ПДК)	656 (1,87 ПДК)
Сульфат-ион	мг/дм ³	500	78,6	60,1
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	<0,05	<0,05
Нитрат-ион	мг/дм ³	45	27,8	74,7 (1,66 ПДК)
Нитрит-ион	мг/дм ³	3,3	0,86	0,77
Аммоний-ион	мг/дм ³	1,93	17,8 (9,22 ПДК)	37,6 (19,48 ПДК)
Цианиды	мг/дм ³	0,035	0,018	0,15 (4,29 ПДК)
Сульфиды	мг/дм ³	0,003	<0,002	<0,002
Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	14,7 (2,94 ПДК)	4,1
АПАВ	мг/дм ³	0,5	<0,025	<0,025
Фенолы летучие	мг/дм ³	0,001	<0,0005	0,0018 (1,8 ПДК)
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,3	0,03	0,02
БПК ₅	мгО ₂ /д м ³	2(4)	1,6	0,8
Роданиды	мг/дм ³	0,1	0,02	0,02
Алюминий	мг/дм ³	0,2	4,04 (20,2 ПДК)	1,70 (8,5 ПДК)
Железо общее	мг/дм ³	0,3	80,65 (268,83 ПДК)	16,08 (53,6 ПДК)
Кадмий	мг/дм ³	0,001	0,0026 (2,6 ПДК)	0,0005
Кобальт	мг/дм ³	0,1	0,033	0,070
Марганец	мг/дм ³	0,1	0,537 (5,37 ПДК)	0,513 (5,13 ПДК)
Медь	мг/дм ³	1	0,031	0,826
Молибден	мг/дм ³	0,07	0,008	0,060
Мышьяк	мг/дм ³	0,01	<0,005	<0,005
Никель	мг/дм ³	0,02	0,022 (1,1 ПДК)	0,010
Свинец	мг/дм ³	0,01	0,044 (4,4 ПДК)	0,006
Цинк	мг/дм ³	1	0,315	0,033
Бензапирен	мг/дм ³	0,00001	<0,000002	<0,000002
Общая альфа-активность	Бк/дм ³	0,2	0,2318 (1,16 ПДК)	<0,02
Общая бета-активность	Бк/дм ³	1,0	0,6584	0,4179

В ходе лабораторных исследований подземных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

— в скважине 1 по сухому остатку (1,04 ПДК), жесткости (1,16 ПДК), хлоридам (1,62 ПДК), иону аммония (9,22 ПДК), окисляемости перманганатной (2,94 ПДК), алюминию (20,2 ПДК), железу общему (268,83 ПДК), кадмию (2,6 ПДК), марганцу (5,37 ПДК), никелю (1,1 ПДК), свинцу (4,4 ПДК), общей альфа-активности (1,16 ПДК);

— в скважине 2 по сухому остатку (1,21 ПДК), хлоридам (1,87 ПДК), нитратам (1,66 ПДК), иону аммония (19,48 ПДК), цианидам (4,29 ПДК), фенолам (1,8 ПДК), алюминию (8,5 ПДК), железу общему (53,6 ПДК), марганцу (5,13 ПДК).

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в подземных водах является негативное влияние хвостохранилища, а также высокие фоновые значения.

Геохимические параметры донных отложений

По результатам проведенных лабораторных исследований, в образцах донных отложений выявлены превышения установленных нормативов для почв по кадмию, меди, мышьяку, свинцу, сере, цинку.

По кадмию превышения (1,68 ОДК) выявлены в донных отложениях в р.Левый Ул (фоновый створ).

По меди превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,31–1,66 ОДК), руч. Бирсалали (контрольный створ) (1,17 ОДК).

По мышьяку превышения выявлены в донных отложениях во всех исследуемых водотоках (5,25–17,2 ПДК).

По свинцу превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,96–2,76 ОДК).

По сере превышения выявлены в донных отложениях во всех исследуемых водотоках (3,11–7,74 ПДК).

По цинку превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,09–2,31 ОДК).

Высокие концентрации загрязняющих веществ в донных отложениях объясняются негативным влиянием действующего предприятия.

Геохимические параметры отходов производства (хвостов)

Хвосты являются отходом ЗИФ, образующимся в процессе обогащения руды.

По результатам исследований хвостов выявлены ряд превышений нормативных значений (для почв).

Выявлены превышения установленных норм по марганцу (1,08 ПДК), мышьяку (25,15 ПДК), свинцу (5,37 ПДК), сере (100,85 ПДК), цинку (1,13 ОДК), фенолам (2,83 ПДК).

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в хвостах является особенность технологического процесса обогащения и состав перерабатываемой руды.

Радиационное обследование территории изысканий

По результатам гамма-съёмки на участке изысканий аномалии гамма-фона (зоны с уровнем МЭД >0,3 мкЗв/час) не обнаружены. Уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения на территории изысканий соответствует нормальному естественному уровню МЭД внешнего гамма-излучения на открытых территориях в России (от 0,1 до 0,2 мкЗв/час), среднее значение МАЭД гамма-излучения на участке изысканий составляет 0,15 мкЗв/час, что на уровне фоновых значений.

Физические факторы

Ограничение природопользования — это юридически закрепленный вид ответственности, который накладывается на хозяйственную деятельность при наличии на территории производства работ зон с особым режимом природопользования, таких как особо охраняемые природные территории, водоохранные зоны, прибрежно-защитные полосы, ареалы распространения редких видов животных и растений, места нереста и нагула ихтиофауны, участки с проявлением развития и обладающие потенциалом для развития опасных современных экзогенных геологических процессов, земли сельскохозяйственного назначения и лесного хозяйства. Цель данного вида ответственности — не допустить ухудшения качества окружающей среды.

В пределах хвостохранилища АО «Многовершинное», его санитарно-защитной зоны и на прилежащих к ней землях отсутствуют территории, носящие юридически рекомендуемые и закрепленные ограничения природопользования, — особо охраняемые природные территории, ареалы редких видов растений и животных, памятники историко-культурного наследия и др.

Несмотря на то, что работы по увеличению ёмкости хвостохранилища АО «Многовершинное» производятся в пределах земель промышленности, в организованной

Взам. инв. №							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист				
								32				
Подпись и дата							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.												

объединенной санитарно-защитной зоне предприятия в целях охраны и рационального использования промышленного земельного фонда предусматриваются:

- неукоснительное соблюдение границ участка, отведенного для проведения работ;
- рекультивация нарушенных земель и обустройство санитарно-защитной зоны;
- недопущение захламления и загрязнения участков прилежащих земель отходами от производства работ по увеличению ёмкости хвостохранилища.

К природным объектам, на которые потенциального может быть оказано негативное воздействие, относятся: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир.

В ходе реализации намечаемой хозяйственной деятельности отрицательному воздействию будут подвергаться следующие компоненты окружающей среды: земная поверхность, атмосферный воздух, подземная и поверхностная гидросистемы.

Основные виды антропогенного влияния на окружающую природную среду следующие:

- нарушение на прилегающих территориях исходного состояния естественных биоценозов;
- нарушение естественного ландшафта и изменение природного баланса поверхностных вод в районе ведения строительных работ;
- изменение миграционных путей диких животных;
- шумовое давление при работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, как фактор беспокойства фауны, приводящий к откочевке популяций диких животных;
- загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ, выделяющихся при реализации намечаемой деятельности, работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, а также пылении пород при строительстве и эксплуатации;
- возможное загрязнение природных водотоков и подземных источников дренажными водами хвостохранилища;
- загрязнение почв отходами производства.

Атмосферный воздух

Работы по увеличению ёмкости хвостохранилища в соответствии с техническими решениями связаны с возведением дамб наращивания хвостохранилища с помощью автотранспортной и строительной техникой (самосвалы, бульдозеры, экскаваторы и т.д.). Работа техники сопровождается выбросами загрязняющих веществ при работе двигателей, а также пылением при проведении работ по наращиванию дамб в дневное летнее время. Воздействие вышеперечисленных источников носит кратковременный характер и после окончания строительства прекращается. При чем, расстояние до ближайшего населенного пункта более 500 м.

В связи с тем, что изменений в технологии ведения работ в период эксплуатации хвостохранилища не ожидается, можно констатировать, что после увеличения его ёмкости не произойдет увеличения количества источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также объёмов выбросов, которые в настоящее время находятся в пределах нормативных значений.

Шумовое воздействие

На период эксплуатации источники шумового воздействия отсутствуют.

В процессе строительства на прилегающую территорию будет оказываться влияние шума от строительных механизмов и автотранспорта. Это воздействие, как и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, является неизбежным и временным. При чем, расстояние до ближайшего населенного пункта более 500 м.

Объектами воздействия шума от движущегося транспорта будут являться животные на придорожной территории и ихтиофауна в реке. Дикие животные и ихтиофауна будут испытывать отпугивающий шум на удалении более 1 км от объекта. Строительно-монтажные работы проводятся только в дневное время.

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 33

Геологическая среда

Хвостохранилище является источником техногенного воздействия на геологическую среду в течение продолжительного времени. В пределах хвостохранилища производится складирование отходов ЗИФ (хвостов), а также осветление воды в пруду хвостохранилища и ее подача обратно в технологический процесс на фабрику. Данное воздействие является компенсированным в результате того, что состав пород, подстилающих основание хвостохранилища, позволяет выдержать существующую нагрузку, а также нагрузку от планируемого возведения дамб до проектной отметки.

Ландшафт и почвенный покров

Устройство и эксплуатация хвостохранилища является серьезным вмешательством в окружающую среду и является одним из видов техногенеза. В местах добычи полезных ископаемых и связанных с их обогащением объектов происходит практически полное уничтожение природных ландшафтов, на месте которых возникают карьеры, отвалы и т.д. и формируются особые ландшафтно-геохимические системы — горнопромышленные ландшафты. Хвостохранилище является существующим сооружением с нарушенным (техногенным) ландшафтом, для продления срока эксплуатации которого производится наращивание его дамб. Так как увеличения площади хвостохранилища не предусматривается, а движение строительной техники при производстве работ по увеличению ёмкости хвостохранилища будет осуществляется по существующим дорогам, то дальнейшего разрушения природного ландшафта в зоне проведения работ не ожидается.

Воздействие горнодобывающей промышленности на почвы многогранно и также носит ярко выраженный негативный характер, происходит целый ряд нарушений, среди которых выделяются механическая площадная форма — выраженная в повреждении поверхностных почв и глубинная — нарушение морфологии почвенного профиля. Кроме того, происходят нарушения в химическом и физическом составе и свойствах почв, активное химическое загрязнение земель прилегающих территорий.

Как отмечалось ранее, хвостохранилище является существующим сооружением с практически полностью измененным (техногенным) ландшафтом, поэтому повсеместно в пределах территории хвостохранилища и ближайшем окружении присутствуют нарушения почвенного покрова. Для предотвращения дальнейшего негативного воздействия необходимо принятие дополнительных мер.

Подземные и поверхностные воды

При строительстве и эксплуатации ГТС воздействию подвергаются, в основном, поверхностные воды водотоков в виде загрязнения стоковыми водами с поверхности.

Как в период самого строительства, так и при эксплуатации происходит смыв взвешенных веществ с дорог, откосов, насыпей и вместе с поверхностными стоками они могут попасть в водотоки и нарушить экосистему.

Не исключается возможность попадания в реки и нефтепродуктов при случайных разливах или дорожно-транспортных происшествиях.

В период эксплуатации поверхностные воды с водосборной площади будут полностью аккумулироваться в пруду хвостохранилища. Прямой сброс поверхностного стока в водотоки производиться не будет.

Основным источником загрязнения подземных водоносных горизонтов является инфильтрация сточных вод через тело намывного массива, в результате чего происходит техногенная метаморфизация грунтовых вод.

В существующую дренажную канаву предусмотрен сброс излишней дренажной воды из системы дренажа основания чаши хвостохранилища максимальным расходом до 52,17 м³/ч.

Основными факторами формирования химического состава техногенных вод хвостохранилища являются система оборотного водоснабжения и атмосферные осадки. В связи с

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
«Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

34

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

этим минерализация и химический состав техногенных вод хвостохранилища характеризуется стабильностью.

Растительный и животный мир

Устройство и эксплуатация хвостохранилища в значительной степени окажет влияние на среду обитания растений и растительных сообществ, поскольку изменятся ландшафты, водный режим территории, почвообразовательные процессы и почвенный покров. Эти изменения повлекут за собой перестройку растительного покрова, как в качественном, так и в количественном отношении. Химическое загрязнение территории может вызвать изменение структуры и продуктивности растительных сообществ, находящихся в непосредственной близости от источников воздействия. Пыль от прохождения строительной техники по гребням дамб окажет влияние на количество и качество не древесных растительных ресурсов в ближайших окрестностях.

Также прямое или косвенное воздействие оказывается на объекты животного мира.

Прямое воздействие на фауну обуславливается шумом транспортных и строительных средств, разрушением кормовых и защитных мест обитания животных. Косвенное воздействие проявится в загрязнении природной среды, нарушении трофических связей, возможному аккумулярованию токсикантов в организме животных.

Проектной документацией предусматривается увеличение ёмкости действующего в течение 30 лет хвостохранилища. В этой связи дальнейшего значительного увеличения воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Аварийные ситуации

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта возможно возникновение аварий автомобильного транспорта, повлекшие загрязнение и засорение почвенного покрова, поверхностных и подземных водных объектов, включая аварийные нефтепродуктов; аварий, связанных с отклонениями в процессе строительства от проектных решений, повлекших к снижению прочности и устойчивости искусственных сооружений; уменьшением геометрических параметров сооружений, не позволяющих развивать необходимую скорость движения, нарушением установки ограждений и средств регулирования движения.

К числу наиболее опасных аварийных ситуаций в районе прохождения водного объекта относятся аварии, связанные с разрушением дамбы, разрывом пульпопровода

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Водоснабжение поселения р.п. Многовершинный осуществляется из двух источников: поверхностный забор – р. Левый Ул и подземный забор – р.Средний Ул.

Забор воды с поверхностного источника р. Левый Ул осуществляется только для производственных нужд – для теплоснабжения поселения.

Водозабор был введен в эксплуатацию в октябре 2002 года. Вода из поверхностного источника р. Левый Ул закачивается в котельную и направляется на теплоснабжение поселения. Очистные сооружения отсутствуют. Забор воды с подземного источника р. Средний Ул осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды и производственные нужды п. Многовершинный. Водозабор эксплуатируется с 1989 года. В состав водозабора входят 5 скважин.

Источники питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны санитарной охраны источников водоснабжения в районе участка изысканий отсутствуют.

Очистные сооружения, выпуски сточных вод

Рабочий поселок Многовершинный обеспечен системой водоотведения. Очистные сооружения сточных производственных и ливневых вод установлены на АО «Многовершинное». В систему очистных сооружений включено следующее:

- станция очистки шахтных вод производительностью 1700 м3/сутки;

Взам. инв. №		Подпись и дата						27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
									35
Инв. № подл.				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- станция обезвреживания промышленных стоков ЗИФ производительностью 2,0 млн. м3/год;

- очистные сооружения ливневых и талых вод.

Тем не менее, действующая система очистных сооружений не удовлетворяет всем современным требованиям к очистке вод. В этой связи необходимо проведение работ по модернизации очистных сооружений с использованием современных технологий.

По данным отдела водных ресурсов Амурского БВУ по Хабаровскому краю на территории и. Многовершинный из числа состоявших на учете в ОВР по Хабаровскому краю предприятий имеют выпуски сточных вод в водные объекты следующие предприятия:

• Общество с ограниченной ответственностью «ЖКХ Многовершинный» п. Многовершинный.

Сброс сточных вод с категорией очистки «недостаточно-очищенные» в объеме 164,85 тыс.м3/год производится одним выпуском в р. Ул через очистные сооружения биологической очистки, мощностью 511,0 тыс.м3/год.

• Акционерное общество «Многовершинное» п. Многовершинный.

Сброс сточных вод в водные объекты на предприятии осуществляется 4-мя выпусками сточных вод:

- выпуск №1 СОЛС (станция очистки ливневых стоков), объем ливневых сточных вод через данный выпуск составляет 18,26 тыс.м3/год, водоотведение осуществляется в р. Ульченок с категорией очистки «недостаточно-очищенные» через очистные сооружения механической очистки, мощностью 97,20 тыс.м3/год;

- выпуск №2 СОШВ (станция очистки шахтных вод), объем шахтных сточных вод через данный выпуск составляет 385,48 тыс.м3/год, водоотведение осуществляется в р. Левый Ул с категорией очистки «нормативно-очищенные» через очистные сооружения физико-химической очистки, мощностью 1350,50 тыс.м3/год;

- выпуск №3 (дренажная канава хвостохранилища), объем коллекторнодренажных вод через данный выпуск составляет 106,53 тыс.м3/год, водоотведение осуществляется в руч. Бирсалали с категорией очистки «без очистки»;

- выпуск №4 СОГ1ШВ (прудок паводковых шахтных вод), объем паводковых шахтных вод через данный выпуск составляет 601,95 тыс.м3/год, водоотведение осуществляется в р. Левый Ул с категорией очистки «нормативно-очищенные» через очистные сооружения физико-химической очистки, мощностью 701,02 тыс.м3/год.

Охранные зоны скотомогильников.

При выборе земельного участка для строительства зданий или сооружений следует тщательно проверять санитарное состояние территории строительства и прилегающих участков. Скотомогильники (созданные десятки лет тому назад) могут вызвать опасные экологические последствия, в том числе заражения населения сибирской язвой.

Визуальные обследования не выявили признаков поверхностного загрязнения территории землеотвода, здесь не отмечено наличие свалок, источников техногенного загрязнения, объектов животноводства и других объектов, способствующих загрязнению окружающей среды. На данной территории отсутствуют земли природоохранного и рекреационного назначения.

На участке изысканий отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения.

Традиционное природопользование

На участке территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера отсутствуют.

Вместе с тем, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 г. № 631 -р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 36
------	---------	------	--------	---------	------	--	------------

хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», Николаевский муниципальный район Хабаровского края является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера.

Транспортная инфраструктура

Автомобильный транспорт является самым востребованным. Перемещения внутри поселка Многовершинный происходят двумя способами: пешком и с помощью личного авто и мототранспорта. Автобусных маршрутов в городском поселении нет, так же отсутствует светофорное регулирование перекрестков.

Территория городского поселения расположена на севере Николаевского района Хабаровского края. Поселение включает в себя 1 населенный пункт. В настоящее время в поселении присутствует только автомобильный транспорт.

Связь с административным центром, г. Николаевском-на-Амуре, происходит по гравийной дороге протяженностью 129 км и находящейся в собственности Николаевского муниципального района. Между населенными пунктами налажено автобусное сообщение: 3 раза в неделю. Однако в зимний период движение затруднено из-за горного перевала, где очень часто возникают снежные заносы.

Общая протяженность улиц, проездов - 39,2 км, освещение в темное время суток отсутствует. Общая площадь улично-дорожной сети - 235,2 тыс. м². Тип покрытия всех улиц и проездов - грунтовое, из-за чего улично-дорожная сеть нуждается в постоянном грейдерования. В этой же процедуре нуждается автодорога «Многовершинный - Николаевск-на-Амуре», связывающая р.п. Многовершинный с административным центром Николаевского муниципального района - г. Николаевском-на-Амуре.

Пешеходное движение осуществляется, в основном, по проезжим частям улиц, в связи с отсутствием пешеходных дорожек (тротуаров), что приводит к возникновению дорожно-транспортных происшествий.

Улично-дорожную сеть формируют 17 улиц и 1 переулок.

На территории городского поселения объекты транспортной инфраструктуры присутствуют в виде автостанции. Автозаправочных станций на территории поселения нет, за исключением ведомственных автозаправочных станций, расположенных на территории промышленных предприятий.

Транспортное сообщение городского поселения с районным центром стабильное и осуществляется за счет автомобильного транспорта.

Связь

В настоящее время населению и организациям городского поселения р.п. Многовершинный предоставляются следующие основные виды услуг связи: телефонная фиксированная (стационарная) связь, телевидение и почтовые услуги связи.

Услуги телефонной связи оказывает филиал Многовершинного АТС КЭ «Квант» от централизованного узла связи г. Николаевск-на-Амуре. На сегодня телефонная станция поселения обслуживает 819 абонентов.

Услуги почтовой связи на территории района оказывает почтамт подразделение «Многовершинное». Помимо основных почтовых услуг отдельное оказывает дополнительные финансовые услуги.

Электроснабжение

Рабочий поселок Многовершинный включен в централизованную систему электроснабжения Николаевского района. Электроснабжение р.п. Многовершинный осуществляет «Николаевская ТЭЦ». Электроэнергию поселение получает по высоковольтной линии электропередач.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

37

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Централизованная система электроснабжения удовлетворяет потребности поселения р.п. Многовершинный в электроэнергии, позволяет обеспечить устойчивое круглогодичное электроснабжение потребителей, в том числе население и хозяйствующих субъектов, функционирующих на территории поселения.

Газоснабжение

Рабочий поселок Многовершинный не включен в централизованную систему газоснабжения.

3.3. Социально-экономические и хозяйственные аспекты использования территории

Месторождение Многовершинное расположено на территории Николаевского района хабаровского края, в 100 км к северо-западу от г. Николаевска-на-Амуре и в 48 км от пос. Чля.

Основным видом деятельности является добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра, и металлов платиновой группы).

Работы по добыче руды производятся открытым и подземным способом.

Переработка руды на золотоизвлекательной фабрике (ЗИФ) проводится по гидрометаллургической схеме с цианированием всего объема измельченной руды. Схема переработки руды включает крупное дробление, мокрое измельчение с классификацией, гидроциклонирование, сгущение, цианирование с сорбционным выщелачиванием, сорбцию с регенерацией смолы, электромеханическое осаждение, обжиг с плавкой и обезвреживание стоков гипохлоритом кальция. Хвосты, образующиеся в результате переработки руды, обезвреживаются и транспортируются по пульповоду в хвостохранилище.

На фабрике имеется реагентное хозяйство с узлами приготовления растворов известкового молока, серной кислоты, цианистого натрия, щелочи, полиакриламида, гипохлорита кальция.

Производительность фабрики по перерабатываемой руде – 1300 тыс. тонн в год.

Для ремонтных работ и технического обслуживания техники в состав предприятия включены участок ремонта и сервисного обслуживания АТиТТ, участок ремонта и сервисного обслуживания ПСХО, ремонтно-механическая мастерская, цех по ремонту электродвигателей, кузница, участок ремонта и сервисного обслуживания ПГР.

Теплоснабжение объектов предприятия осуществляется модульными котельными на дизельном топливе.

Общая организация работ рассчитана на круглогодичный двусменный режим работы предприятия.

В границах размещения хвостохранилища отсутствуют здания и сооружения как производственного, так и жилого назначения.

Ко всем площадкам, зданиям, сооружениям предусмотрены подъезды.

Размещение площадок на земельных участках выполнено с учетом технологической взаимосвязи между объектами, существующих климатических, инженерно-геологических факторов, а также с соблюдением действующих противопожарных, санитарных и других требований.

Характеристика жилой зоны

Категория земель расположения предприятия – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земля для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения под объекты промышленности, также земли лесного фонда Многовершинного участкового лесничества Николаевского лесничества.

В связи с отсутствием в регионе достаточного количества квалифицированных работников в близлежащих населенных пунктах, имеющих опыт работы на предприятиях по добыче и переработке руды, организация труда трудящихся предприятия принята вахтовым методом.

Базовым населенным пунктом АО «Многовершинное» является п. Многовершинный, расположенный на расстоянии 1080 м от хвостохранилища.

Взам. инв. №							27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 38
	Подпись и дата							
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

В связи с тем, что расстояние от границы третьей очереди хвостохранилища до границы нормируемой территории (пос. Многовершинный) превышает (ориентировочную) санитарно-защитную зону (500 м) более чем в 2 раза (1080 м) и класс опасности объекта – 3, согласно п.4.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 оценка риска для здоровья населения не требуется.

Краткая схема технологического процесса

Месторождение Многовершинное обрабатывается с 1998 г.

Производительность предприятия в настоящее время составляет 1300 тыс. тонн в год.

Третья очередь хвостохранилища предназначена для складирования хвостов сорбционного цианирования ЗИФ АО «Многовершинное». Хвостохранилище расположено в нижнем бьефе ограждающей дамбы существующего хвостохранилища ЗИФ АО «Многовершинное», к которому подведены все необходимые инженерные сети. Сети отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловые сети и сети газоснабжения на объекте отсутствуют.

Для действующего предприятия АО «Многовершинное» разработан и утверждён Проект нормативов предельно допустимых выбросов. Получено разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 39

4. Современное состояние окружающей среды

4.1. Характеристика земельного участка, на котором намечается строительство объекта

Основным видом деятельности АО «Многовершинное» является добыча руд и песков драгоценных металлов (золото, серебра и металлов платиновой группы).

В административном отношении золоторудное месторождение Многовершинное расположено на территории Николаевского района хабаровского края, в 100 км к северо-западу от г. Николаевска-на-Амуре и в 48 км от пос. Чля. Ближайший населенный пункт – городское поселение «Рабочий поселок Многовершинный», расположенный на расстоянии более 1,0 км на юго-восток от площадки хвостохранилища.

Рабочий посёлок связан с районным центром постоянной автомобильной дорогой с гравийным покрытием. Ближайшая ж.д. станция Комсомольск-на-Амуре находится в 380 км. к юго-западу от морского порта Николаевска-на-Амуре.

Отработка месторождения Многовершинное ведется подземным и открытым способами, переработка руды осуществляется на ЗИФ. На месторождении имеется вся необходимая инфраструктура.

Данным проектом предусматривается реконструкция хвостохранилища. Дамбы хвостохранилищ планируется нарастить до отметок:

- оградящая дамба хвостохранилища второй очереди, приканальная дамба, наращивание с отметки 410 до отметки 445 м;
- оградящая дамба хвостохранилища третьей очереди - наращивание с отметки 380 до отметки 400 м.

Сведения о земельных участках, изымаемых во временное и постоянное пользование, категории земель.

Хвостохранилище АО «Многовершинное», предназначено для складирования хвостов сорбционного цианирования ЗИФ. Хвостохранилище запроектировано на площадке, расположенной в нижнем бьефе оградящей дамбы существующего хвостохранилища, в 4 км юго-западнее промплощадки ЗИФ в долине ручья Бирсалали с притоком руч.Грозовой.

На территории АО «Многовершинное» отсутствуют территориальные зоны: жилые, общественно-деловые, зоны рекреационного назначения, особо охраняемые природные территории, зоны специального назначения.

Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии более 1,0 км (р.п. Многовершинный).

Хвостохранилище ЗИФ ЗАО «Многовершинное» эксплуатируется с 1990 года расположено на трёх земельных участках, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке (кадастровые номера участков 27:10:0010101:538 от 12.05.2020 № 223 площадью 50,793 га, 27:10:0010101:49 от 07.05.2020 № 213 площадью 20,995 га и 27:10:0010101:539 от 03.08.2020 № 233 площадью 8,85 га).

Согласно договорам аренды категория земель расположения предприятия – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земля для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения под объекты промышленности, а также земли лесного фонда Многовершинного участкового лесничества Николаевского лесничества.

Общая площадь земельного отвода под все сооружения хвостохранилища **II** очереди строительства (хвостохранилище, руслоотводящий канал, аккумулирующая ёмкость, дренажная насосная станция –) составляет 72,46 га.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание оградяющих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

40

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

АО «Многовершинное» заключены договоры аренды на земельные участки:

- договор аренды № 19-231/2020 от 14.0.2.2020 лесного участка (кадастровый номер участка 27:10:0010101:538) с Министерством природных ресурсов Хабаровского края. Срок действия 31.05.2024;
- договоры аренды № 19/6 от 14.0.2.2019 земельного участка (кадастровый номер участка 27:10:0010101:49) и № 20/11 от 18.03.2020 (кадастровый номер участка 27:10:0010101:539) с комитетом по управлению имуществом администрации Николаевского муниципального района Хабаровского края природных ресурсов Хабаровского края. Срок действия договоров 13.02.2034 и 17.03.2035 соответственно.

III очередь хвостохранилища частично расположена на земельных участках, отведённых под существующее хвостохранилище, занимая 20,97 га на них, в том числе:

— 10,40 га на участке с кадастровым номером 27:10:0010101:49 (договор аренды №19/6 от 14.02.2019 – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения);

— 10,57 га на участке с кадастровым номером 27:10:0010101:538 (договор аренды лесного участка №.19-231/2020 от 04.02.2020 г – лесные земли (эксплуатационные леса) Многовершинного участкового лесничества Николаевского лесничества);

Для строительства нового хвостохранилища выделено на основании распоряжения Правительства Хабаровского края от 30 мая 2019 г. № 428-рп три лесных участка общей площадью 22,647 га:

– участок с кадастровым номером 27:00:0000000:14, (учётная часть — 39), площадь 9,10 га (договор аренды №207-231/2019 от 27.07.2019 г – лесные земли Многовершинного участкового лесничества Николаевского лесничества);

– участок с кадастровым номером 27:00:0000000:14 (учётная часть — 230), площадь 12,6 га (договор аренды №208-231/2019 от 27.06.2019 г – лесные земли Многовершинного участкового лесничества Николаевского лесничества);

– участок с кадастровым номером 27:10:0010101:534, площадь 0,947 га. (договор аренды №19/36 от 02.07.2019 г – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения).

Общая площадь под хвостохранилище III очереди выделено 43,64 га.

Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков.

Для размещения второй очереди хвостохранилища средств для возмещения убытков правообладателям земельных участков не требуется, так как в дополнительном изъятии земельных участков во временное и постоянное пользование нет необходимости.

Для размещения третьей очереди хвостохранилища ЗИФ АО «Многовершинное», дренажной насосной станции (ДНС) и аккумулирующей ёмкости, систем водоснабжения и гидротранспорта дополнительно получено три градостроительных плана земельных участков общей площадью 22,647 га:

- ГПЗУ № RU 27510000–175 от 01.08.2019, договор аренды № 207-231/2019;
- ГПЗУ № RU 27510000–176 от 01.08.2019, договор аренды № 208-231/2019;
- ГПЗУ № RU 27510000–177 от 01.08.2019 договор аренды № 19/36 от 02.07.2019.

Согласно договорам аренды лесных участков № 207-231/2019; № 208–231/2019 от 27.06.2019, Министерством природных ресурсов Хабаровского края предоставлены АО «Многовершинное» в аренду два участка площадью 9,1 га и 12,6 га до 31 мая 2024 г.

Согласно договору аренды земельного участка № 19/36 от 02.07.2019, комитет по управлению имуществом администрации Николаевского муниципального района Хабаровского края предоставил АО «Многовершинное» в аренду участок площадью 0,947 га до 01.07 2022.

Общая площадь арендуемых земельных участков составит — 22,647 га.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 41

Ежегодный размер арендной платы по лесному участку площадью 9,1 га составляет 102091,39 руб., по лесному участку площадью 12,6 га — 251348,29 руб., по земельному участку 0,947 га — 3159,19 руб. (приложение Г).

Краткая характеристика земель района расположения объекта. Описание градостроительной ситуации

На территории района работ в условиях северных отрогов Сихотэ-Алиня распространён низкогорный рельеф. Хвостохранилище расположено у подножья горных склонов в долине ручья Бирсалали и его левого притока руч. Грозовой.

Продольный уклон долины ручья — с юго-востока на северо-запад в направлении р. Левый Ул. Крутизна склонов колеблется от 3 ÷ 5° до 7 ÷ 12°.

Техногенный рельеф характеризуется крупномасштабными изменениями рельефа, произошедшими при засыпке ручьев, строительстве дорог; складской зоны, создании каналов, формировании террасированных искусственных откосов, значительными перепадами высот на участках ограждающих дамб. Отметки природного рельефа повысились на 1 ÷ 9 м. Крутизна искусственных откосов колеблется от 15° до 36°.

Участок изысканий большей частью расположен на антропогенно-преобразованной территории. Естественный почвенный покров в районе участка изысканий нарушен в ходе строительства и последующей эксплуатации Многовершинного ГОКа. Почвенный покров нарушенных территорий в районе участка изысканий представлен техноземами (намывные грунты, технолиты, эмбриоземы).

Ситуационный план расположения проектируемого объекта представлен в графической части.

Согласно ранее выполненным инженерно-экологическим изысканиям:

- на территории проектируемого объекта особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного уровня отсутствуют;
- под участком проектируемого объекта отсутствуют месторождения общераспространённых полезных ископаемых, на земельном участке, предназначенном для проектирования объекта разведанные запасы полезных ископаемых на государственном балансе не числятся, проявления полезных ископаемых, внесённых в государственный кадастр, не зарегистрированы;
- выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют;
- скотомогильники, биотермические ямы и сибирязвенные захоронения в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Ближайшая нормируемая территория - жилая застройка, расположена в п. Многовершинный на расстоянии более 1 км западу от площадки предполагаемого строительства.

4.2. Характеристика состояния почво-грунтов

Для выявления и оценки санитарно-химического загрязнения на исследуемой территории был произведен отбор проб почво-грунтов для химического, микробиологического и токсикологического анализов. Протоколы исследований приведены в приложении Д.

По результатам исследований почв выявлено превышение нормативных значений по кадмию, марганцу, меди, мышьяку, никелю, свинцу, цинку и сере.

По кадмию выявлены превышения нормативных значений (1,25–1,55 ПДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 3 и 6 с приповерхностного горизонта (0,0–0,2 м).

По марганцу выявлены превышения нормативных значений (1,1–1,93 ПДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 9, 10, 11.

По меди превышения выявлены в почвах с пробных площадок №2, 3, 4, 5, 9 (1,85–6,35 ОДК).

По мышьяку по результатам исследований во всех пробах выявлены превышения ПДК (7,55–139,75 ПДК). Содержание мышьяка в фоновой пробе составляет 2,9 мг/кг, что выше нормы (1,45 ПДК).

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 42

По никелю выявлено превышение нормативных значений (1,05 ОДК) в 1-ой пробе (пробная площадка 9), в остальных — в пределах нормы.

По свинцу в большинстве отобранных проб выявлено превышение нормативов (1,03–9,26 ПДК), исключение составляют образцы с пробных площадок 6 и 7.

По цинку выявлены превышения установленных нормативов (1,02–1,66 ОДК) в образцах, отобранных с пробных площадок 2,3 и 4 с приповерхностного горизонта (0,0–0,2 м).

По сере по результатам исследований отобранных почвенных образцов выявлены превышения ПДК в большинстве из них (1,97–18,02 ПДК), исключение составляют образцы с пробной площадки 4, 6 (горизонт 0,2–1,0 м),

Содержание мышьяка в фоновой пробе составляет 318 мг/кг, что выше нормы (1,99 ПДК).

Высокие значения содержания в почвах, перечисленных выше токсикантов являются следствием негативного воздействия близлежащего источника загрязнения (в нашем случае хвостохранилища), а по сере и мышьяку также высокими фоновыми концентрациями.

Далее приводятся рекомендации по использованию почв относительно суммарного показателя загрязнения.

Суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами (Zc), рассчитанный относительно концентраций тяжелых металлов для почвенных образцов, отобранных в районе участка изысканий, составляет 16,3–121,3. Химическое загрязнение почв, отобранных в рамках экологических изысканий, по данному критерию оценки относится к категориям от «умеренно опасной» до «опасной».

По результатам анализов почв на микробиологические и паразитологические показатели выявлено, что пробы почвы соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам. Почвы участка изысканий по степени эпидемической опасности относятся к категории загрязнения «чистая».

Оценка агрохимических показателей почвы.

Определение свойств плодородного слоя почвы проводится в соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» на основании проведенных лабораторных исследований

Интенсивное формирование промышленного комплекса в районе Многовершинного сопровождается коренным изменением пространственной структуры почвенного покрова.

Почвенный покров и его организация на исследованной территории, в настоящее время, характеризуется высокой степенью нарушенности. Почвенный покров испытывает мощное антропогенно-техногенное давление - как результат комплексного многоотраслевого воздействия на территорию.

Участок изысканий большей частью расположен на антропогенно-преобразованной территории. Естественный почвенный покров в районе участка изысканий нарушен в ходе строительства и последующей эксплуатации Многовершинного ГОКа. Почвенные покров нарушенных территорий в районе участка изысканий представлен техноземами (намывные грунты, технолиты, эмбриоземы).

Естественный покров представлен главным образом подзолистыми иллювиально-гумусовыми почвами.

Также в ходе проведения полевых исследований в границах участка изысканий выявлены болотно-подзолистые почвы. Данный тип характерен для почв подзолистого типа на слаборенированных элементах рельефа, которые характеризуются временным застоном атмосферных вод и высоким уровнем стояния грунтовых вод.

По результатам химических исследований почв выявлено превышение нормативных значений по кадмию, марганцу, меди, мышьяку, никелю, свинцу, цинку и сере.

Таким образом, почвы части участка проектирования не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85

Таким образом, можно сделать заключение о непригодности части почв участка проектирования для целей землевания и рекультивации.

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070						Лист
«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»						43

Радиационное обследование

Радиоактивное загрязнение окружающей среды определяется естественным радиационным фоном и искусственным. Основным фактором формирования естественного гамма-фона на исследуемой территории является содержание в материнских породах естественных радионуклидов. Естественная радиоактивность горных пород обусловлена присутствием в них естественных природных радионуклидов уранового и ториевого семейств, а также калия.

Естественные радионуклиды. Диапазон варьирования калия К-40 – 259–530,0 Бк/кг. Содержание Ra-226 в обследованном объекте составило 15,0–30,0 Бк/кг. Содержание Th-232 — 10,0–37,0 Бк/кг.

Эффективная активность природных радионуклидов (Аэфф) в проанализированных почвенных пробах ниже нормативных значений (370 Бк/кг).

Техногенные радионуклиды. Содержание Cs-137 – <3,0-3,2 Бк/кг. Содержание данного радионуклида в фоновой пробе – <3,0 Бк/кг.

Исследование радиационной обстановки проводилось пешеходной гамма-съемкой с использованием поискового гамма-радиометра с проходом территории в режиме по параллельным профилям с шагом 2,5 м.

Измерения мощности амбиентной дозы (МАД) гамма-излучения проводились в контрольных точках, расположенных на территории участка проектирования в границах проектирования. По результатам измерений МАД гамма-излучения локальные радиационные аномалии на участке отсутствуют.

Таким образом, дозы гамма излучения на исследованных площадках не превышают средненаблюдаемых на территории области.

Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения в соответствии с нормативными требованиями СП 2.6.1.2612-10, ОСПОРБ 99/2010, МУ 2.6.1.2398-08.

4.3. Характеристика существующего состояния атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха исследуемой территории, во многом определяется ее ресурсно-промышленным потенциалом.

По результатам оценки загрязнения атмосферного воздуха, не выявлены превышение ПДК для нормируемых территорий.

4.4. Характеристика состояния водных объектов

Хвостохранилище расположено в долине руч. Бирсалали впадающего в р. Лев. Ул. Бассейны ручьев Бирсалали, Грозовой и р. Левый Ул являются типичными для малых рек Николаевского района.

Сток ручьев Бирсалали и Грозовой в пределах существующего хвостохранилища заведен в руслоотводной канал. Руслоотводной канал проходит по левому борту склона хвостохранилища и выполнен в виде открытого канала с креплением камнем и железобетонными плитами и бетонного быстротока. Заканчивается руслоотводной канал гасителем, из которого сток поступает в русло р. Левый Ул. Общая длина канала 2600 м, в том числе быстроточной части - 800 м.

Водоохранная зона р. Левый Ул составляет 100 м, р. Бирсалали - 50 м, р. Грозовой - 50 м.

В районе изыскиваемой территории ручей Бирсалали отводится в руслоотводной канал открытого типа, водоохранная зона устанавливается в размере 50 м, согласно ст.65 п.10 ВК РФ.

При проведении инженерных изысканий были отобраны 5 проб поверхностных вод (1 проба – р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали; 2 проба – р. Левый Ул ниже впадения руч. Бирсалали; 3 проба – руч. Бирсалали выше хвостохранилища; 4 проба – руч. Бирсалали ниже хвостохранилища; 5 проба – руч. Грозовой).

Качество поверхностных вод оценивалось в соответствии с «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения», утвержденным Приказом Минсельхоза от 13.12.2016 г. № 552.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»			

В ходе лабораторных исследований поверхностных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

— в р. Левый Ул (фоновый створ) выявлены превышения ПДК по нитритам (1,75 ПДК), фенолам летучим (2,3 ПДК), алюминию (3,5 ПДК), железу (1,5 ПДК), марганцу (10,23 ПДК), цинку (3,4 ПДК);

— в р. Левый Ул (контрольный створ) выявлены превышения ПДК по нитритам (7,13 ПДК), алюминию (1,75 ПДК), марганцу (7,7 ПДК), молибдену (3 ПДК);

— в руч. Бирсалали (фоновый створ) не выявлено превышений ПДК по исследуемым показателям;

— в руч. Бирсалали (контрольный створ) выявлены превышения по нитритам (5,75 ПДК), аммионию (5,6 ПДК), марганцу (7,9 ПДК), молибдену (10 ПДК);

— в руч. Грозовой выявлены превышения ПДК по фенолам летучим (2,5 ПДК), молибдену (2 ПДК).

По результатам химического анализа поверхностных природных вод можно сделать следующие выводы: высокие концентрации загрязняющих веществ в поверхностных водах вне зоны прямого влияния, действующего хвостохранилища (р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали выше хвостохранилища, руч. Грозовой) можно объяснить природным фоном, возможным косвенным влиянием ЗИФ, а также естественными биохимическими процессами, происходящими в природных водах в результате распада и трансформации органических веществ. Анализируя состав природных поверхностных вод, в зоне прямого антропогенного влияния (р. Левый Ул ниже впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали ниже хвостохранилища), сравнительно с фоновыми участками, можно сделать вывод об определенном негативном влиянии действующего предприятия. Исключение составляет содержание фосфатов, марганца и цинка, концентрации которых выше в фоновых стовах (р. Левый Ул выше впадения руч. Бирсалали, руч. Бирсалали выше хвостохранилища).

По результатам исследования поверхностных вод на микробиологические показатели не выявлено превышений установленных нормативов.

4.5. Загрязненность производственных вод

В ходе лабораторных исследований производственных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

– в прудке (воды на поверхности хвостохранилища) выявлены превышения ПДК по сухому остатку (2,87 ПДК), хлоридам (2,99 ПДК), сульфатам (13,16 ПДК), нитратам (5 ПДК), нитритам (9,88 ПДК), аммионию (26,2 ПДК), цианидам (3,4 ПДК), перманганатной окисляемости (4,9 ПДК), роданидам (8 ПДК), железу (1,5 ПДК), кобальту (9,9 ПДК), меди (8610 ПДК), молибдену (313 ПДК), никелю (11,4 ПДК), цинку (4,2 ПДК).

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в производственных водах (вода в прудке хвостохранилища) является особенность технологического процесса обогащения и состав перерабатываемой руды. Данные воды не являются отходом ЗИФ, образующимся в процессе обогащения руды, а используются в оборотном водоснабжении для технологических нужд. Анализ химического состава промышленных вод произведен в большей степени для оценки влияния на территорию, качество природных поверхностных и подземных вод.

4.6. Загрязненность подземных вод

В ходе лабораторных исследований подземных вод выявлены превышения ПДК загрязняющих веществ:

— в скважине 1 по сухому остатку (1,04 ПДК), жесткости (1,16 ПДК), хлоридам (1,62 ПДК), иону аммония (9,22 ПДК), окисляемости перманганатной (2,94 ПДК), алюминию (20,2 ПДК), железу общему (268,83 ПДК), кадмию (2,6 ПДК), марганцу (5,37 ПДК), никелю (1,1 ПДК), свинцу (4,4 ПДК), общая альфа-активность (1,16 ПДК);

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

45

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

— в скважине 2 по сухому остатку (1,21 ПДК), хлоридам (1,87 ПДК), нитратам (1,66 ПДК), иону аммония (19,48 ПДК), цианидам (4,29 ПДК), фенолам (1,8 ПДК), алюминию (8,5 ПДК), железу общему (53,6 ПДК), марганцу (5,13 ПДК).

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в подземных водах является негативное влияние хвостохранилища, а также высокие фоновые значения.

4.7. Загрязненность донных отложений

По результатам проведенных лабораторных исследований, в образцах донных отложений выявлены превышения установленных нормативов для почв по кадмию, меди, мышьяку, свинцу, сере, цинку.

По кадмию превышения (1,68 ОДК) выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (фоновый створ).

По меди превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,31–1,66 ОДК), руч. Бирсалали (контрольный створ) (1,17 ОДК).

По мышьяку превышения выявлены в донных отложениях во всех исследуемых водотоках (5,25–17,2 ПДК).

По свинцу превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,96–2,76 ОДК).

По сере превышения выявлены в донных отложениях во всех исследуемых водотоках (3,11–7,74 ПДК).

По цинку превышения выявлены в донных отложениях в р. Левый Ул (1,09–2,31 ОДК).

Высокие концентрации загрязняющих веществ в донных отложениях объясняются негативным влиянием действующего предприятия.

4.8. Геохимические параметры отходов производства (хвостов)

Хвосты являются отходом ЗИФ, образующимся в процессе обогащения руды.

По результатам исследований хвостов выявлены ряд превышений нормативных значений (для почв).

Выявлены превышения установленных норм по марганцу (1,08 ПДК), мышьяку (25,15 ПДК), свинцу (5,37 ПДК), сере (100,85 ПДК), цинку (1,13 ОДК), фенолам (2,83 ПДК).

Причиной высокого содержания загрязняющих веществ в хвостах является особенность технологического процесса обогащения и состав перерабатываемой руды.

4.9. Характеристика состояния растительного и животного мира

Устройство и эксплуатация хвостохранилища в значительной степени окажет влияние на среду обитания растений и растительных сообществ, поскольку изменятся ландшафты, водный режим территории, почвообразовательные процессы и почвенный покров. Эти изменения повлекут за собой перестройку растительного покрова, как в качественном, так и в количественном отношении. Химическое загрязнение территории может вызвать изменение структуры и продуктивности растительных сообществ, находящихся в непосредственной близости от источников воздействия. Пыль от прохождения строительной техники по гребням дамб окажет влияние на количество и качество не древесных растительных ресурсов в ближайших окрестностях.

Также прямое или косвенное воздействие оказывается на объекты животного мира.

Прямое воздействие на фауну обуславливается шумом транспортных и строительных средств, разрушением кормовых и защитных мест обитания животных. Косвенное воздействие проявится в загрязнении природной среды, нарушении трофических связей, возможному аккумулярованию токсикантов в организме животных.

Проектной документацией предусматривается увеличение ёмкости действующего в течение 30 лет хвостохранилища. В этой связи дальнейшего значительного увеличения воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Взам. инв. №		Подпись и дата							Лист 46
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	

4.10. Акустическая и электромагнитная характеристика

В процессе строительства на прилегающую территорию будет оказываться влияние шума и электромагнитного излучения от строительных механизмов и автотранспорта. Это воздействие, как и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, является неизбежным и временным.

Объектами воздействия шума от движущегося транспорта будут являться животные на придорожной территории и ихтиофауна в реке. Дикие животные и ихтиофауна будут испытывать отпугивающий шум на удалении более 1 км от объекта.

4.11. Существующее антропогенное воздействие на территорию намечаемого строительства

Площадка предполагаемого строительства расположены на территории действующего предприятия. Месторождение эксплуатируется с 1999 г., поэтому антропогенная нагрузка на территорию оказывается уже давно.

Основные виды антропогенного влияния на окружающую природную среду следующие:

- нарушение на прилегающих территориях исходного состояния естественных биоценозов;
- нарушение естественного ландшафта и изменение природного баланса поверхностных вод в районе ведения строительных работ;
- изменение миграционных путей диких животных;
- шумовое давление при работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, как фактор беспокойства фауны, приводящий к откочевке популяций диких животных;
- загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ, выделяющихся при реализации намечаемой деятельности, работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, а также пылении пород при строительстве и эксплуатации;
- возможное загрязнение природных водотоков и подземных источников дренажными водами хвостохранилища;
- загрязнение почв отходами производства.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070</p> <p style="text-align: center;">«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>	Лист 47

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 – строительство

Обоснование принятого варианта №1

Отказ от намечаемого строительства 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 строительству. При этом отказ от строительства не позволит решить более значимые в долгосрочной перспективе вопросы, связанные с экономикой региона.

Обоснование принятого варианта №2.

Основным видом деятельности АО «Многовершинное» является добыча руд и песков драгоценных металлов (золото, серебра и металлов платиновой группы).

Отработка месторождения Многовершинное ведется подземным и открытым способами, переработка руды осуществляется на ЗИФ. На месторождении имеется вся необходимая инфраструктура.

Данным проектом предусматривается реконструкция хвостохранилища. Дамбы хвостохранилищ планируется нарастить до отметок:

- ограждающая и приканальная дамбы хвостохранилища второй очереди - наращивание с отметки 410 до отметки 445 м;

- ограждающая дамба хвостохранилища третьей очереди - наращивание с отметки 380 до отметки 400 м.

Строительство вызвано необходимостью хранения отходов ЗИФ, образующимися при переработке руды.

Выбор места размещения объекта

Проектом строительства предусматривается реконструкция существующего хвостохранилища. От участка проектирования жилого застройки удалена на значительное расстояние (на расстояние более 1 км). Таким образом, территория вокруг площадки строительства свободна от застройки.

Выбор строительства на существующей площадке единственно возможен с точки зрения минимизации воздействия на окружающую среду при эксплуатации месторождения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							48
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

6. 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.

Разработка рудных месторождений напрямую не приводит к созданию катастрофических ситуаций для природных экосистем, но опосредованно, например, путём поступления неочищенных карьерных вод в природные водотоки, может привести к значительным изменениям в водных экосистемах последних. Нередко содержание вредных для живых организмов элементов и веществ в природных водах в десятки превышает предельно допустимые концентрации. При разработке рудных месторождений происходит полное уничтожение природных сообществ на локальных участках.

В ряде случаев на прилегающих к таким разработкам территориях происходит осушение и соответствующая смена растительных сообществ в результате понижения уровня грунтовых вод. Соответственно изменяются и характеристики почв таких участков.

В ходе реализации намечаемой хозяйственной деятельности отрицательному воздействию будут подвергаться следующие компоненты окружающей среды: земная поверхность, атмосферный воздух, подземная и поверхностная гидросистемы.

Основные виды антропогенного влияния на окружающую природную среду следующие:

- нарушение на отчуждаемых площадях и прилегающих территориях исходного состояния естественных биоценозов;
- нарушение естественного ландшафта и изменение природного баланса поверхностных вод в районе ведения строительных работ;
- изменение миграционных путей диких животных;
- шумовое давление при работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, как фактор беспокойства фауны, приводящий к откочевке популяций диких животных;
- загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ, выделяющихся при реализации намечаемой деятельности, работе автотранспортной техники и вспомогательного оборудования, а также пылении пород при строительстве и эксплуатации.
- возможное загрязнение природных водотоков и подземных источников дренажными водами хвостохранилища;
- загрязнение почв отходами производства.

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

						27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и прогноз ожидаемых последствий

7.1. Воздействие объекта на земельные ресурсы

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

Проектируемый объект размещается на территории существующего хвостохранилища и потребуются дополнительные площади земель для реализации проекта.

При эксплуатации объекта не предусмотрены выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые могли отрицательно влиять на почву.

Негативное влияние на почвенный покров территории уже проявилось в годы строительства и эксплуатации: полное уничтожение почвенного и растительного покрова под хвостохранилищем и его сооружениями, изменение рельефа местности, изменение характера землепользования на территории объекта.

Конструктивные проектные решения приняты с учетом наличия опасных геологических и инженерно-геологических процессов.

К моменту полной отработки месторождения «Многовершинное» на реконструируемое хвостохранилище в соответствии с требованиями приложения 9 «Правил безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов» (ПБ 03-438-02) должен быть разработан проект его ликвидации с техническими решениями по рекультивации земельного участка, занимаемого хвостохранилищем.

7.2. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

По данным ИЭИ, на территории проектирования отсутствуют источники поверхностного и подземного водоснабжения.

Использование подземных вод в качестве источников водоснабжения не предусматривается.

Водоснабжение поселения р.п. Многовершинный осуществляется из двух источников: поверхностный забор – р. Левый Ул и подземный забор – р. Средний Ул.

Забор воды с поверхностного источника р. Левый Ул осуществляется только для производственных нужд — для теплоснабжения поселения. Водозабор был введен в эксплуатацию в октябре 2002 года. Очистные сооружения отсутствуют.

Забор воды с подземного источника р. Средний Ул осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды и производственные нужды п. Многовершинный. Водозабор эксплуатируется с 1989 года. В состав водозабора входят 5 скважин. Источники питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны санитарной охраны источников водоснабжения в районе участка изысканий отсутствуют (Приложение Н раздел 7 п.3).

По данным инженерно-экологических изысканий [35] по всем показателям подземные воды водозаборов пос. Многовершинное не превышают ПДК.

Ёмкость хвостохранилища образована путем перегораживания русла и балки ручьев Бирсалали и Грозовой в месте их слияния каменно-земляной плотиной с отводом стока ручьев по левому склону балки руслоотводящим каналом, заканчивающимся быстротоком, и сбросом воды в долину ручья Бирсалали и далее в р. Левый Ул, в 2,5 км ниже створа ограждающей дамбы хвостохранилища.

С целью пропуска подземного потока под суглинистым экраном чаши хвостохранилища, по руслам ручьев Бирсалали и Грозовой выполнен дренаж из крупного камня, который проходит под суглинистым ядром ограждающей дамбы и выводится в дренажную траншею длиной 980,0 м, расположенную в низовом клине ограждающей дамбы.

Траншея выполнена трапецеидального сечения. Дно траншеи заглублено на 0,2–0,3 метра ниже поверхности подземного потока, выходящего из-под хвостохранилища. Для предотвращения инфильтрации вод из дренажной траншеи в сторону р. Левый Ул, её днище и борт на длине 533,0 метра укреплены монолитным бетоном толщиной 0,2 метра.

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

										27-ОВОС-2070	Лист
										«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

В подземный поток ручья Бирсалали поступает также профильтровывавшаяся через правый борт вода из пруда хвостохранилища.

В нижнем бьефе ограждающей дамбы организована аккумулирующая ёмкость, в которую поступает вода из дренажной траншеи. Вода из этой ёмкости подается на фабрику для технического водоснабжения.

Ниже аккумулирующей ёмкости расположена дренажная насосная станция, в которую перехватывается часть подземного потока и в автоматическом режиме перекачивается в аккумулирующую ёмкость.

Безопасность работы такой схемы для подземных вод подтверждена данными многолетних наблюдений за расходом и химическим составом воды по 7 скважинам режимной сети.

На период выполнения строительных работ предусматривается размещение на открытых площадках только тех крупногабаритных строительных отходов, которые инертны к атмосферным осадкам и не вызывают загрязнения (бетонные конструкции, деревянные изделия, пластик). Мелкогабаритные строительные отходы планируется размещать в металлических контейнерах. Такое хранение обеспечивает защиту грунтовых вод от попадания загрязняющих веществ. По мере накопления строительные отходы вывозятся на лицензированные объекты для размещения отходов.

Подвоз строительных материалов и вывоз строительных отходов с территории площадки будет осуществляться в контейнерах или грузовым автотранспортом с укрытием брезентом. Эти мероприятия обеспечивают отсутствие загрязнения поверхностных и подземных вод на прилегающей территории.

Ремонт и обслуживание автотранспорта, задействованного при строительстве, на строительной площадке не предусмотрен.

На период проведения работ предусматриваются следующие мероприятия по охране поверхностных вод и водных объектов:

- локализация строительной площадки, упорядочение складирования и транспортировки сыпучих и жидких строительных материалов;
- применение технически исправных дорожных машин и механизмов, прошедших ежегодный контроль и обследование;
- заправка строительной техники только на специально оборудованных площадках за пределами водоохранной зоны;
- проезд дорожной техники только по существующим проездам;
- оборудование специальными поддонами стационарных механизмов для исключения пролива топлива и масел;
- складирование строительных и бытовых отходов только на специальных площадках, оборудованных твердым покрытием;
- своевременная уборка и вывоз строительных отходов на полигон ТБО;
- оборудование на выезде со строительной площадки поста мойки колес автотранспорта, оснащенного комплектом с обратным водоснабжением;
- сбор сточных вод с последующим вывозом ассенизационной машиной на очистные сооружения;
- при строительстве должен быть сохранен естественный гидрологический режим стока поверхностных вод, не допускающий размыва территории, подтопления;
- Назначение ответственного лица за производственный контроль на объекте, а также осуществление контроля за строительством со стороны государственных надзорных органов.

По завершению земляных работ будет произведена максимальная рекультивация территории с восстановлением твердого покрытия, что предотвращает размыв грунтов и загрязнение поверхностного стока в период паводка.

Изн. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070 <i>«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</i></p>						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	51

7.3. Воздействие объекта на атмосферный воздух

7.3.1. Период строительства

Источниками выделения (ИВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться двигатели внутреннего сгорания строительной техники, автотранспорта, работа прочих механизмов, применяемых в период проведения работ.

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

Работы по увеличению ёмкости хвостохранилища в соответствии с техническими решениями связаны с возведением дамб наращивания хвостохранилища с помощью автотранспортной и строительной техникой (самосвалы, бульдозеры, экскаваторы и т.д.). Работа техники сопровождается выбросами загрязняющих веществ при работе двигателей, а также пылением при проведении работ по наращиванию дамб в дневное летнее время. Воздействие вышеперечисленных источников носит кратковременный характер и после окончания строительства прекращается.

7.3.2. Период эксплуатации

В связи с тем, что изменений в технологии ведения работ в период эксплуатации хвостохранилища не ожидается, можно констатировать, что после увеличения его ёмкости не произойдет увеличения количества источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также объёмов выбросов, которые в настоящее время находятся в пределах нормативных значений.

7.4. Шумовое воздействие объекта

Допустимые уровни шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки устанавливаются СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и являются обязательными для всех организаций и юридических лиц на территории РФ.

Нормируемыми параметрами в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки для постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэкв, дБА, и максимальные уровни звука LAмакс, дБА:

Допустимые уровни шума, дБА		
Нормируемая территория	Экв.	Макс.
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам 7 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	55	70
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам 23 ⁰⁰ -7 ⁰⁰	45	60

7.4.1. Период строительства

В процессе строительства на прилегающую территорию будет оказываться влияние шума от строительных механизмов и автотранспорта. Это воздействие, как и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, является неизбежным и временным.

Объектами воздействия шума от движущегося транспорта будут являться животные на придорожной территории и ихтиофауна в реке. Дикие животные и ихтиофауна будут испытывать отпугивающий шум на удалении более 1 км от объекта. Строительно-монтажные работы проводятся только в дневное время.

Согласно ПОС - строительные работы будут вестись днем в одну смену. В связи с этим нормы устанавливаются для дневного времени.

Ближайшая жилая застройка расположена п.Многовершинный на расстоянии около 1 км к западу от площадки размещения хвостохранилища

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 52
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Акустическое воздействие при строительстве на границе ближайшей нормируемой территории отсутствует.

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

7.4.2. Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником акустического воздействия на окружающую среду.

7.5. Воздействие объекта при образовании и хранении отходов

Хвостохранилище ЗИФ АО «Многовершинное» предназначено для размещения отходов — хвостов цианирования руд серебряных и золотосодержащих, поступающих в хвостохранилище гидротранспортом с помощью пульпы — смеси твердых частиц хвостов с водой, сбрасываемой обогатительной фабрикой. Вода в пульпе не является веществом, которое образовано в процессе обогащения, а применяется только для транспортирования хвостов в хвостохранилище с последующим повторением замкнутого цикла водообращения для использования на обогатительной фабрике. Отходом производства является твердая фаза — хвосты цианирования руд серебряных и золотосодержащих, складированные на пляже хвостохранилища после осаждения из пульпы.

Вода, поступающая с пульпой в хвостохранилище, после осветления возвращается через систему оборотного водоснабжения в технологические процессы фабрики.

Для наращивания дамб хвостохранилища используются дресвяно-щебенистые грунты из отработанных карьеров (являются отходами добычи руды). В качестве гидроизоляционного грунта используются суглинки существующих карьеров.

Во время работ по наращиванию дамб хвостохранилища происходит образование отходов производства и потребления, в основном в результате строительных работ и жизнедеятельности рабочих (биотуалеты).

Растительный покров участка работ полностью нарушен антропогенной деятельностью (снят в отвал), так как территория хвостохранилища освоена несколько десятков лет. Поэтому порубочные остатки, отходы древесины, сучья, ветви от лесоразработок, образующиеся при подготовке территории под наращивание дамб в результате свода лесной растительности отсутствуют.

Для освещения применяются галогенные лампы со сроком службы около 11 лет и после ликвидации хвостохранилища будут эксплуатироваться на других участках. Случайный бой ламп, а также обтирочный материал, загрязненный маслами учтен в целом по предприятию и в данном проекте, не учитывается. Строительные отходы кроме лома, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (отходы стройматериалов, огарки сварочных электродов) отсутствуют так как для транспортировки пульпы применяются трубы на фланцевых соединениях и трубопровод уложен на грунт. Лом образуется как в процессе переноса пульпопровода при наращивании дамб, так и в процессе эксплуатации пульпопровода.

Источниками образования отходов потребления в районе дамб являются биотуалеты для персонала, занятого на работах по наращиванию дамб и обслуживающих хвостохранилище.

Период строительства

Отходы производства и потребления в период работ по наращиванию дамб хвостохранилища представляются следующими разновидностями:

- отходы (осадки) из выгребных ям (от биотуалетов);
- лом и отходы, содержащие незагрязнённые черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.

Объёмы образования отходов определяются по удельным показателям и нормам использования промышленных ресурсов и строительных материалов по справочным документам:

Взам. инв. №	Подпись и дата							
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»		Лист 53

— справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. Москва, 1996;

— сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999;

Лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Количество металла в виде арматуры и труб составляет 18 т. на период производства работ. Образуются отходы в виде лома составляющие 2% в количестве 0,36 т.

Отходы (осадки) из выгребных ям (от биотуалетов)

Приемный бак биотуалета — 275 л соответствует 550 посещений. Количество туалетов — 2 шт.

При численности 11 чел., среднем посещении 3 раза в день, количество отходов составит: $11 \times 3 \times 120/550 \times 275/1000 \times 2 = 3,96$ т/год.

Перечень и количество отходов за период строительства приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 — Перечень и количество отходов, образующихся в период строительства объекта

Класс опасности (по ФККО)	Наименование отхода	Количество отходов, тонн	Количество отходов по классам опасности, тонн
IV класс опасности	Отходы (осадки) из выгребных ям (от биотуалетов)	3,960	4,0496
V класс опасности	Лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,360	0,36
ИТОГО:		4,320 тонн/год	

Характеристика образующихся отходов и мест их временного накопления до вывоза, приведены в таблицах 7.2 и 7.3.

В данных таблицах приведены расчетные сведения об отходах, образующихся в период работ по наращиванию дамб хвостохранилища, а также данные о нормативном количестве образовании отходов, принятые по опыту эксплуатации аналогичной техники.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные передаются по договору со спецпредприятием по приёму металлолома для дальнейшей утилизации.

Отходы (осадки) из выгребных ям (от биотуалетов) передаются по договору со спецпредприятием по приему жидких бытовых отходов (п/п «Белая гора»).

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

						27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		54

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

Таблица 7.2 — Характеристика отходов, образующихся в период строительства хвостохранилища и мест накопления отходов перед вывозом

Цех, участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов		Нормативное кол. образования, т/год	Характеристика места временного хранения отхода
					Агр. состояние, растворимость в воде, летучесть	Содержание основных компонентов		
Площадка хвостохранилища	Жизнедеятельность рабочих	732 100 01 30 4 (Код отхода принят в соответствии с ФККО)	Отходы осадки из выгребных ям	4	Жидкий, опасные свойства не установлены	Вода- 93%; Азот- 1,1%; Фосфор (P2O5) -0,26% Калий (K2O) -0,22% Белки -2,71%; Жиры -1,63%; Углеводы- 1,08%	3,96	Закрытая емкость сбора
Площадка хвостохранилища	Производство работ	461 200 01 515 (Код отхода принят в соответствии с ФККО)	Лом и отходы, содержащие загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	5	Твердый не растворим, не летуч, опасные свойства не установлены	Сталь - 100%	0,36	Металлический контейнер

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Таблица 7.3— Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) в период строительства хвостохранилища

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технол. процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико- хим. характеристика отходов (состав, содержание основных элементов, состояние, т.п.)	Периодичность образования отходов	Кол. отходов (всего)	Использование отходов		Способ удаления складирования отходов
						т/год	заскладировано полигонах, т/год, м3	
Отходы (осадки) из выгребных ям	Жизнедеятельность рабочих площадки хвостохранилища	732 100 01 30 4 Кл.4	Жидкий; вода- 93%; азот- 1,1%; фосфор (P2O5) -0,26%; Кальций (CaO) -0,222%; Белки - 2,71%; Жиры - 1,63% Углеводы- ,08%	Еженедельно в период строительства	3,96	3,96		Вывоз на спец- предприятие по договору на хранение жидких бытовых отходов
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несоортированные	площадка хвостохранилища Производство работ	461 200 01 515 Кл.5	Сталь - 100%	Еженедельно в период строительства	0,36	0,36		Вывоз по договору со спецпредприятием по приёму металлолома для дальнейшей утилизации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Период эксплуатации

При эксплуатации хвостохранилища иные отходы производства, кроме хвостов, не образуются.

При эксплуатации обслуживание хвостохранилища состоит из визуального наблюдения за состоянием сооружений (1 раз в неделю пульпопровод), ежедневный визуальный осмотр состояния дамб, ежемесячно отбор проб из скважин.

Отходы, связанные с контролем территории хвостохранилища, мониторингом окружающей среды, эксплуатационным контролем и обслуживанием незначительны и учтены в общих отходах АО «Многовершинное».

Нормативы на образование отходов и их размещение для ЗАО «Многовершинное» утверждены департаментом Росприроднадзора по Дальневосточному федеральному округу.

7.6. Воздействие объекта на растительный и животный мир

Район проводимых работ по наращиванию дамб расположен в зоне хвойно-широколиственных лесов. Лесная растительность представлена пихтово-еловыми, лиственными, хвойно-мелколиственными лесами. По пологим склонам сопок более распространены лиственнично-берёзовые леса и подлески. На территории района в основном произрастают голубика, брусника, рябина, грибы, папоротник-орляк.

Вследствие высокой антропогенной нагрузки и сильнейшего пожара флора района расположения хвостохранилища практически не сохранила зональные черты и имеет ярко выраженные изменения в основных параметрах.

Редкие и реликтовые виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Николаевского района Хабаровского края, на данной территории отсутствуют.

При эксплуатации объекта не предусмотрены выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые могли бы отрицательно влиять на почву и растительность. Дополнительных негативных последствий для растительного покрова при реконструкции хвостохранилища ЗИФ ЗАО «Многовершинное» не ожидается.

Планируемые работы заметного влияния на животный мир окружающей территории не окажут, так как они будут вестись в условиях существующего складирования хвостов ЗИФ, при котором среда обитания животного мира не нарушается.

Дополнительные мероприятия по охране растительного и животного мира, кроме общепринятых в соответствии с природоохранным законодательством РФ, при эксплуатации хвостохранилища не предусматриваются.

7.7. Воздействие объекта на водные биоресурсы

В заключении Амурского территориального управления Федерального агентства по рыболовству отмечено, что реализация проекта не приведёт к:

- разрушения донной поверхности и образованию зоны повышенной мутности, следовательно, к гибели кормовых организмов;
- прямому воздействию на рыб, их гибели, либо нарушению нерестовых площадей;
- нарушению условий миграции молоди рыб в период активного ската;
- нарушению нерестовых миграций рыб.

Прямого сброса воды из пруда хвостохранилища в поверхностные водотоки не производится. Водосбросные сооружения отсутствуют.

Таким образом, негативное воздействие на водные биоресурсы среду их обитания отсутствует при выполнении комплекса природоохранных мероприятий в соответствии с осуществляемой деятельностью.

Ущерб водным биоресурсам может быть только при аварийной ситуации с разливом поступающей в хвостохранилище пульпы или сточных вод, что не связано с работами по наращиванию дамб.

Расчет ущерба водным биоресурсам при возможных аварийных ситуациях и эксплуатации выполнен согласно «Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							57

ресурсам» (утверждена приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 31 марта 2020 г. № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам»).

С учетом состава ихтиофауны и условий ее воспроизводства на основании данных имеющихся в Заключение Амурского территориального управлением Федерального агентства по рыболовству для реки Левый Ул может быть установлена первая категория. Ихтиофауна представлена следующими видами рыб: ленок, хариус, таймень, голяян, ручьевая минога.

Расчет размера вреда, причиненный водным биоресурсам в результате ухудшения условий обитания, воспроизводства водных биоресурсов в связи с полной или частичной утратой мест нереста, размножения, нагула в результате загрязнения среды обитания водных биоресурсов отходами производства определяется по формуле:

$$N=N1+N2+N3+N4+N5,$$

где N1 — размер вреда от гибели водных биоресурсов;

N2 — упущенная выгода (размер ущерба от утраты потомства погибших водных биоресурсов);

N3 — размер ущерба от потери прироста водных биоресурсов, в результате гибели кормовых организмов (планктон, бентос);

N4 — размер ущерба от ухудшения условий обитания и воспроизводства водных биоресурсов (утрата мест нереста и размножения, зимовки, нагульных площадей, нарушение путей миграции, ухудшение гидрохимического и гидрологического режимов водного объекта);

N5 — затраты на восстановление нарушенного состояния водных биоресурсов.

Ущерб водным биологическим ресурсам р. Левый Ул приведен в сводной таблице 7.4.

Таблица 7.4 — Ущерб водным биологическим ресурсам р. Левый Ул.

Виды рыб	Ущерб от гибели взрослых особей рыб,	Ущерб от утраты потомства погибших рыб (икры, мальков),	Ущерб от потери прироста водных биоресурсов, в результате гибели планктонных и бентосных кормовых организмов,	Ущерб от утраченной рыбопродуктивности (взрослых особей рыб, мальков, икры)	Затраты на восстановление нарушенного состояния водных биоресурсов, *	Общий размер ущерба,
	N¹ руб.	N² руб.	N³ руб.	N⁴ руб.	N⁵ руб.	N_{общ} руб.
Ленок	1590	420	249	69	138	2466
Хариус	276,5	35	290,5	70	70	742
Таймень	2185	1350	207,5	62,5	125	3930
Ручьевая минога	560	9	830	320	640	2359
Голяян обыкновенный	24,7	2,47	78,85	9,5	19	134,52
Итого:						9631,52

Материальный ущерб, причиненный водным биоресурсам р. Левый Ул, в денежном выражении составит — 9631,52 руб.

Общий ущерб окружающей среде — 9637,75рубля.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

8. Прогноз ожидаемых социально-экономических последствий реализации проекта

Проект «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный» позволит обеспечить производственную деятельность предприятия как минимум до 2029 года и продлит дальнейшее социально-экономическое сотрудничество региона и золотодобывающего предприятия "Многовершинное" в Николаевском районе региона. Кроме того, компания, развивая свои дочерние предприятия, принимает активное участие в реализации социальных программ и проектов в крае. В 2019 году на эти цели в бюджет региона было направлено около 50 млн. рублей. В 2020 году планировалось затратить уже 120 млн. рублей. К примеру, в рабочем поселке «Многовершинный» было предусмотрено строительство крытой хоккейной площадки и здания церкви, асфальтирование поселковых дорог, ремонт общеобразовательной школы, детских садов и медицинских учреждений.

Для выполнения специальных работ привлекаются специализированные подрядные организации, имеющие лицензии на производство работ и обеспеченных необходимым контингентом специалистов и средствами механизации. Исполнителю работ, при необходимости, будет выполнять обучение (повышение квалификации) персонала ИТР.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
							59
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

9. Оценка возможных аварийных ситуаций и их последствий

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта возможно возникновение аварий автомобильного транспорта, повлекшие загрязнение и засорение почвенного покрова, поверхностных и подземных водных объектов, включая аварийные нефтепродуктов; аварий, связанных с отклонениями в процессе строительства от проектных решений, повлекших к снижению прочности и устойчивости искусственных сооружений; уменьшением геометрических параметров сооружений, не позволяющих развивать необходимую скорость движения, нарушением установки ограждений и средств регулирования движения.

К числу наиболее опасных аварийных ситуаций в районе прохождения водного объекта относятся аварии, связанные с разрушением дамбы, разрывом пульпопровода

Основным требованием, обеспечивающим минимизацию возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему, является соблюдение «Правил безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов» ПБ 03-438-02.

Дополнительная ёмкость для складирования хвостов ЗИФ создаётся на поверхности существующего хвостохранилища путём поэтапного возведения дамб наращивания вовнутрь чаши хвостохранилища, в связи, с чем дополнительного изъятия земельных ресурсов не требуется.

При проведении работ по наращиванию дамб хвостохранилища прямого воздействия на геологическую среду не будет, поэтому специальных мероприятий по охране недр и геологической среды не требуется.

При наращивании дамб хвостохранилища основным видом деятельности являются земляные работы с использованием различной техники. В этом случае источником возможного негативного воздействия на окружающую среду являются аварии автомобильного транспорта, повлекшие загрязнение и засорение почвенного покрова, поверхностных и подземных водных объектов, включая аварийные разливы нефтепродуктов.

Основными причинами таких аварий являются:

- аварии, связанные с неисправностью техники;
- разливы топлива при заправке техники;
- аварии, связанные: с отклонениями в процессе строительства от проектных решений,

повлекших к снижению прочности и устойчивости искусственных сооружений, нарушением установки ограждений и средств регулирования движения, в результате которых может произойти опрокидывание техники.

При этом воздействие на окружающую среду будет незначительным и кратковременным. Основными мерами по недопущению (минимизации) возможных аварийных ситуаций:

организация контроля правильной эксплуатации и содержания техники, своевременный ремонт и техническое обслуживание;

организация заправки техники (в том числе маломобильной) на стационарных заправочных пунктах вне строительной площадки;

контроль реализации проектных решений и соблюдение проекта производства работ при строительстве сооружений.

Основными мерами по минимизации последствий возможный аварий в период строительства являются:

изоляция мест аварий, с целью ограничения распространения загрязнений, огня, заражения, устройство временных сооружений, препятствующих распространению и попаданию загрязняющих веществ в водные объекты;

сбор, удаление и утилизация загрязняющих веществ, нефтесодержащих веществ, материалов, используемых при ликвидации негативных последствий, отходов (мусора), собираемых с площади, подверженной воздействию;

ликвидация захламления, загрязнения и порчи земель и дна водоема, вывоз, утилизация и размещение на полигонах собранных отходов;

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

							27-ОВОС-2070	Лист
							«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

очистка объекта от загрязняющих веществ, техники и конструкций, восстановление объекта.

При эксплуатации хвостохранилища будет использоваться незначительное количество автомобильной техники. Источники и причины возникновения возможных аварийных ситуаций, меры по минимизации их возникновения и последствий аналогичны рассмотренным в строительный период.

Основным источником негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации хвостохранилища являются гидротехнические сооружения.

Основным фактором негативного воздействия на окружающую среду является авария, связанная с разрушением напорного фронта, истечением воды из пруда хвостохранилища, затоплением прилегающей территории и последующим загрязнением водных объектов.

Безопасность ограждающей и приканальной дамб после их наращивания подтверждена расчётами устойчивости.

Мероприятия по минимизации возникновения и последствий возможных аварийных ситуаций на гидротехнических сооружениях в период эксплуатации хвостохранилища делятся на организационные, технологические и технические.

Организационные

На предприятии ежегодно разрабатывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на хвостохранилище (ПМЛЛПА) на все входящие в состав накопителя сооружения и оборудование, аварии на которых сопряжены с реальной угрозой для жизни людей, сохранности объектов или экологических бедствий. В плане учитываются действия обслуживающего персонала ЗИФ в случае нарушения технологических процессов и режима работы агрегатов и аппаратов, а также отключения подачи электроэнергии. В плане определяются меры по предупреждению и тушению пожара. ПМЛЛПА содержит план оперативных действий работников эксплуатирующей организации в случае аварийной ситуации.

После утверждения ПМЛЛПА все работники, занятые в эксплуатации ГТС, знакомятся с его содержанием.

Ежегодно проводятся тренировки обслуживающего персонала ГТС хвостохранилища ЗИФ АО «Многовершинное» по сценариям возникновения аварийных ситуаций, описанных в ПМЛЛПА. Тренировки проводятся в сроки, установленные утвержденным графиком, с оформлением акта, записью в журнале и подписью лица, ответственного за проведение занятий.

На предприятии формируются аварийно-восстановительная и аварийно-спасательная бригады из числа опытных ИТР и рабочих.

Два раза в год проводятся комиссионные осмотры гидротехнических сооружений специальной комиссией: весной, перед прохождением паводка, с целью проверки готовности ГТС к эксплуатации в паводковый период; осенью, с целью проверки состояния и подготовки ГТС к эксплуатации в осенне-зимний период. Результаты осмотров оформляются актом, намечаются сроки и ответственные за устранение выявленных недостатков.

Для обеспечения безаварийной эксплуатации ГТС накопителя должны быть разработаны критерии безопасности, которые утверждаются Ростехнадзором, а также организован мониторинг за показателями состояния ГТС. На ГТС натурные наблюдения должны проводиться с начала строительства сооружений.

К основным направлениям снижения возникновения аварий относятся:

- организация инструктажа по технике безопасности и охране труда;
- технический и авторский надзоры контроля качества ведения работ и соответствия их проекту;
- высокая квалификация и ответственность руководителей и исполнителей;
- соблюдения правил и мероприятий техники безопасности и пожаробезопасности.

Технологические

Для нормальной эксплуатации систем гидротранспорта пульпы и оборотного водоснабжения необходимо осуществлять технологический контроль, включающий:

- определение характеристик транспортируемой пульпы;

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 61

К природным объектам, на которые потенциально может быть оказано негативное воздействие, относятся: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир.

Для снижения негативного воздействия на земельные ресурсы и почву в процессе ведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное использование площади земель без привлечения новых территорий во временное пользование;
- рациональное размещение инфраструктуры объекта на земельном участке;
- своевременное проведение работ по восстановлению и благоустройству территории после завершения строительства объекта: уборка строительного мусора, выполнение планировочных работ и устройство подъездных дорог к хвостохранилищу;
- после ликвидации объекта предусмотрена рекультивация земельного участка, занимаемого хвостохранилищем.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	
							Лист
							63

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;
- Устройство бытового городка на площадке с твердыми поверхностями;
- Проезд автотранспорта по существующим проездам;
- 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 строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работы строительной техники над территорией строительной площадки и ближайшей 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 строительству объекта с целью снижения негативной нагрузки на атмосферный воздух предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

- централизованная поставка готовых строительных материалов и конструкций с заводоизготовителей 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-смазочных материалов только на специальных базах вне территории стройплощадки.

Шум

Согласно проведённым расчётам из условия одновременной работы всех единиц строительной техники значения $L_{AэКв}$ и $L_{Aмакс}$ на границе ближайшей нормируемой территории не превысят допустимые эквивалентный и максимальный уровни звука, установленные в

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий посёлок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					
					Лист
					64

соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 для территорий, непосредственно прилегающих к жилой застройке.

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;
- 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 оборотной системой типа «Мойдодыр» в месте выезда автотранспорта со строительной площадки; накопление образовавшегося осадка после мойки колёс автотранспорта в непроницаемой ёмкости и вывоз его на обезвреживание;
- организация сбора и временного хранения строительных и бытовых отходов в специально оборудованных местах и емкостях;
- использование на строительной площадке автотранспорта и технических устройств только в исправном состоянии, с герметичной топливной и масляной системой.

После окончания проведения работ:

- временные сооружения 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.

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист 65

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, животные, водные биологические ресурсы

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

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

Для снижения негативного воздействия на земельные ресурсы и почву в процессе ведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное использование площади земель без привлечения новых территорий во временное пользование;
- рациональное размещение инфраструктуры объекта на земельном участке;
- своевременное проведение работ по восстановлению и благоустройству территории после завершения строительства объекта: уборка строительного мусора, выполнение планировочных работ и устройство подъездных дорог к хвостохранилищу;
- после ликвидации объекта предусмотрена рекультивация земельного участка, занимаемого хвостохранилищем и его инженерными сооружениями.

Воздух

При соблюдении технологического режима сброса пульпы в хвостохранилище из распределительного пульпопровода рассредоточенным способом, происходит смачивание пляжной зоны и, тем самым, исключается пыление и как следствие, загрязнение воздушного бассейна. Выбросы от проезда транспорта с обслуживающим персоналом пренебрежимо малы в связи с их малым количеством (реже одного автомобиля в сутки).

Взам. инв. №		Подпись и дата							
Инв. № подл.								27-ОВОС-2070	Лист
								«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	66
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Шум

В процессе эксплуатации объекта не является источником акустического воздействия, в связи с этим специальных шумозащитных мероприятий не предусматривается.

Вода

Сброс воды из хвостохранилища в водные объекты проектом документацией не предусматривается.

Наиболее значимое воздействие может произойти только при аварийной ситуации с разливом поступающей в хвостохранилище пульпы или сточных вод, что не связано с работами по наращиванию дамб.

Производство работ по наращиванию дамб до проектных отметок не повлечет за собой изменений влияния хвостохранилища на поверхностные и подземные воды, так как за предыдущий период эксплуатации объекта (с 1964г.) образовалась большая толща твердых отходов пульпы с коэффициентом фильтрации менее 0,04 м/сут.

Это подтверждают результаты научно-исследовательских работ специалистов ХфТИНРО, проведенных в 2010–2015 годах, а также анализ архивных и ретроспективных материалов в Николаевском районе хабаровского края, где планируется увеличение ёмкости существующего хвостохранилища ЗИФ ЗАО «Многовершинное» до отметки 410,00 м.

Амурское территориальное управление Федеральное агентство по рыболовству согласует деятельность по проекту при соблюдении следующих условий и ограничений:

1. Проводить работы в соответствии с проектными решениями.
2. Согласовать конкретные сроки работ с Управлением.
3. Соблюдать предусмотренные проектом природоохранные мероприятия и меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды обитания.
4. Соблюдать режим использования водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов согласно ст.65 Водного Кодекса.
5. Предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий в соответствии с законодательством Российской Федерации, согласно ст. 34 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 .
6. Изменения, вносимые в проектную документацию, которые могут оказать негативное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания заблаговременно согласовать с Амурским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.

Отходы

При эксплуатации хвостохранилища иные отходы производства, кроме хвостов, не образуются.

При эксплуатации обслуживание хвостохранилища состоит из визуального наблюдения за состоянием сооружений (1 раз в неделю пульпопровод), ежедневный визуальный осмотр состояния дамб, ежемесячно отбор проб из скважин.

Отходы, связанные с контролем территории хвостохранилища, мониторингом окружающей среды, эксплуатационным контролем и обслуживанием незначительны и учтены в общих отходах АО «Многовершинное».

Растения, животные, водные биологические ресурсы

Планируемые работы заметного влияния на животный мир окружающей территории не окажут, так как они будут вестись в условиях существующего предприятия, при котором среда обитания животного мира не нарушается.

Дополнительные мероприятия по охране растительного и животного мира, кроме общепринятых в соответствии с природоохранным законодательством РФ, при эксплуатации хвостохранилища не предусматриваются.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

27-ОВОС-2070

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист

67

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

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.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070</p> <p style="text-align: center;">«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>					Лист
											68

11. Рекомендации и предложения к программе производственного экологического контроля и экологического мониторинга

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", статья 67 устанавливает требования к производственному контролю в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль). Согласно закону, производственный экологический контроль осуществляется для обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения законодательных требований в области охраны окружающей среды. Юридические лица и ИП, которые имеют объекты негативного воздействия I, II и III категорий, должны разрабатывать и утверждать программу производственного экологического контроля (далее – ПЭК), по данной программе проводить контроль, полученные данные документировать и хранить.

Требования к программе содержатся в приказе Минприроды России от 18 февраля 2022 г. N 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля".

Статья 67 ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды»: «Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды».

Статья 32 ФЗ № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»: «Производственный контроль, в том числе проведение лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе производства, хранения, транспортировки и реализации продукции, выполнения работ и оказания услуг осуществляется индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в целях обеспечения безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания таких продукции, работ и услуг».

Программа производственного экологического контроля за компонентами окружающей среды в зоне влияния производственной деятельности объекта разрабатывается в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, регулирующих вопросы охраны окружающей среды, с учетом масштабов воздействия и особенностей распространения загрязняющих веществ, определяемых природно-климатическими условиями района размещения производственных объектов.

Основными задачами производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды при выполнении строительных работ являются:

- выявление и предотвращение нарушений требований федерального законодательства, законодательства субъектов РФ в области охраны окружающей среды и природопользования в период строительства;
- проверка соблюдения строительными организациями требований, условий, установленных законами, иными нормативными правовыми актами, разрешительными документами в области охраны окружающей среды;
- контроль соблюдения нормативов и лимитов воздействий на окружающую среду, установленных подрядным организациям соответствующими разрешениями, договорами, лицензиями и т.д.;
- оценка степени и масштаба негативного воздействия в случае нарушений строительной организацией проектных решений, требований нормативных и технических актов, природоохранного законодательства РФ;
- контроль выполнения предписаний, выданных должностными лицами, осуществляющими Государственный экологический надзор;

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 69

- наличие и выполнение строительными организациями планов мероприятий по устранению ранее выявленных нарушений Законодательства в области охраны окружающей среды.
- контроль полноты проектной, разрешительной и нормативной экологической документации, имеющейся у подрядных организаций по строительству.

11.1. Мониторинг за сбором, временным накоплением и транспортировкой отходов

В рамках экологического мониторинга необходимо осуществлять наблюдения за образованием, накоплением, временным хранением, транспортировкой, обезвреживанием, утилизацией и захоронением всех видов отходов, образующихся на объекте, соблюдением мероприятий по уменьшению негативного воздействия от образующихся отходов.

Необходимо осуществлять вывоз отходов строго в соответствии с разработанным графиком. Производится инвентаризация отходов, раздельное накопление и временное хранение различных по токсичности отходов, а также их отличие по соблюдению безопасности транспортировки, паспортизации опасных отходов, мест размещения отходов.

Необходим визуальный контроль за соблюдением правил хранения и своевременным вывозом. Контроль осуществляет ответственный исполнитель.

Целью данного контроля является соблюдение условий образования, складирования и своевременного вывоза отходов, а также предотвращения загрязнения окружающей природной среды.

В ходе контроля за безопасным обращением отходов, должны соблюдаться мероприятия по охране окружающей среды при образовании и складировании отходов в период строительства, предусмотренные в проекте, а именно:

- применение современных строительных и дорожных материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;
- организация мест для сбора и временного хранения отходов, образующихся при строительстве объекта (бытовые и строительные отходы), с последующим вывозом с территории в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- соблюдение требований хранения и периодичности вывоза отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- ведение отчетной документации в области обращения с отходами производства и потребления;
- ввести запрет на открытое складирование и сжигание строительного мусора.

11.2. Производственно-экологический контроль загрязнения почв

В рамках экологического мониторинга необходимо осуществлять наблюдения за соблюдением мероприятий по охране земельных ресурсов.

Производственно-экологический контроль почвенного покрова осуществляется с целью оценки загрязнения почвы в ходе строительства, а также с целью оценки степени восстановления плодородного слоя почвы после окончания строительных работ.

Анализ почвенного покрова в период строительства проводится на контрольных площадках в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения (в местах организованной стоянки строительной техники, в местах временного хранения отходов).

До начала строительства были отобраны пробы почв для оценки фоновое содержание загрязняющих веществ. Почвы проверялись на содержание тяжелых металлов, мышьяка, нефтепродуктов и бенз(а)пирена, микробиологических и радиационных показателей.

Для предотвращения негативного воздействия объекта на окружающую среду в период строительства необходим визуальный контроль за соблюдением правил технологического регламента строительства и запроектированных природоохранных мероприятий, ввести соблюдение административной ответственности за нарушение природоохранного законодательства.

Взам. инв. №	Подпись и дата						
Инв. № подл.							Лист
							70
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p>27-ОВОС-2070</p> <p>«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>

В период эксплуатации исследование почвенно-растительного слоя производится осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации в рамках надзорных мероприятий.

11.3. Атмосферный воздух

В ходе контроля за состоянием атмосферного воздуха должны соблюдаться мероприятия по охране воздушного бассейна в период строительства, предусмотренные в проекте.

Для улучшения состояния атмосферного воздуха в районе строительства объекта необходимо соблюдать следующие мероприятия по снижению негативного воздействия в ходе химического загрязнения в период строительства:

- уровни запыленности и загазованности на рабочем месте машиниста не должны превышать действующие гигиенические нормативы;
- материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре;
- порошкообразные и другие сыпучие материалы следует транспортировать в плотно закрытой таре;
- доставка горючих, лакокрасочных, изоляционных и других материалов, выделяющих вредные вещества, на рабочие места в количествах, не превышающих сменной потребности; использование данных материалов без хранения на территории;
- исключить рассыпание сыпучих материалов с кузовов автосамосвалов при их транспортировке и рассеивание его во время движения (накрывать кузов брезентов, надежно прикрепляя его к бортам);
- для уменьшения количества пыли подъездные дороги необходимо периодически поливать водой;
- ввести запрет на сжигание строительного мусора на строительной площадке;
- рассредоточить во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- поддержание топливной аппаратуры двигателей в исправном состоянии с регулярной проверкой содержания вредных выбросов в атмосферу, не допуская превышения этих норм, и установка на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
- при перерывах в работе дорожно-строительная техника должна находиться в выключенном состоянии;
- использование техники исправного автотранспорта, прошедшего ежегодный технический осмотр;
- используемые типы строительных материалов и строительные конструкции должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение.

При выполнении строительно-монтажных работ, в дополнение к контролю за вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, организуется производственный контроль за соблюдением санитарных правил в установленном порядке.

11.4. Водные объекты

В рамках экологического мониторинга необходимо осуществлять наблюдения за соблюдением мероприятий по охране водных ресурсов, осуществлять контроль за уровнем подземных вод и их возможным загрязнением.

Для защиты подземных вод от истощения и загрязнения на период строительства объекта соблюдать предусмотренные проектом мероприятия:

- сброс хоз.-бытовых стоков в водонепроницаемые емкости с последующим вывозом;
- обеспечение профилактического ремонта машин и механизмов на базе подрядчика, исключаящее загрязнение почвенного слоя и подземных горизонтов горюче-смазочными материалами;
- заправка строительной техники только на специально оборудованных площадках;
- соблюдение правил хранения строительных отходов;

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>						Лист 71

- отходы, образующиеся в ходе проведения работ, размещаются в местах временного хранения отходов в закрытых контейнерах на водонепроницаемых площадках или навалом на площадках с водонепроницаемым покрытием и защищенных от попадания атмосферных осадков;
- для складирования сыпучих материалов используются специально отведенные места;
- уборка территории;
- ликвидация возможных проливов нефтепродуктов и немедленное удаление песка, загрязненного маслами, с территории производства работ.
- соблюдение технологии работ в соответствии с проектом.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»					Лист
											72

12. Оценка неопределённостей при проведении ОВОС и рекомендации по их устранению

При проведении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности по реконструкции существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» 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 Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

При проведении оценки неопределенности не выявлены.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
<p style="text-align: center;">27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>						Лист 73

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, предоставление общественности и другим участникам ОВОС возможности высказать свою точку зрения, опасения и предложения, что позволит учесть мнения заинтересованных сторон и принять соответствующие меры.

Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду представлено в Приложении А. В настоящее время ведется подготовка к проведению общественных слушаний по проекту.

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.

13.2. Информация о месте размещения материалов по ОВОС намечаемой деятельности

Предварительные материалы ОВОС будут размещены в электронном виде на сайте Администрации Николаевского района и на официальном сайте компании-организатора общественных слушаний ООО «ЛенСтройГеология» по адресу: <https://projects.burim24.ru/ovos/mnv/> для ознакомления с ними всех заинтересованных лиц до начала проведения публичных слушаний.

13.3. Перечень рассматриваемых вопросов

В процессе общественных обсуждений будут рассмотрены следующие вопросы:

- общая информация о существующем состоянии окружающей среды;
- общая информация об объекте реконструкции;
- обоснование принятых технических решений при разработке проекта;
- выводы по результатам предварительной оценки воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					27-ОВОС-2070		Лист
							«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»		74
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Выводы

Строительство объекта является необходимым с экономической и экологической точек зрения. Реконструкция хвостохранилища позволит обеспечить производственную деятельность предприятия как минимум до 2029 года и продлит дальнейшее социально-экономическое сотрудничество региона и золотодобывающего предприятия "Многовершинное" в Николаевском районе региона.

В данном разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» представлено обоснование принятого варианта намечаемой деятельности, проведена оценка воздействия процесса строительства и эксплуатации объекта на все компоненты окружающей среды, даны рекомендации по осуществлению экологического мониторинга на территории возможного воздействия проектируемого объекта.

Основные виды воздействия при проведении строительства и последующей эксплуатации объекта: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве; образование отходов производства и потребления при строительстве; 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 2.1.3684-21.

Оценивая принятые проектные решения в рамках объекта с существующим положением можно сделать следующие выводы:

- воздействие на земельные ресурсы, а также на поверхностные и подземные воды остается на прежнем уровне;
- шумовое и вибрационное воздействие остается на прежнем уровне;
- воздействие на растительный и животный мир остается на прежнем уровне.

Обоснование размеров границ санитарно-защитной зоны

Обоснование размера СЗЗ по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 г),

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 75
------	---------	------	--------	---------	------	---	------------

ориентировочный размер санитарно-защитной зоны хвостохранилища третьей очереди составляет 500 м (п.7.1.3., класс II, п.4).

Обоснование размера СЗЗ по расчету рассеивания вредных выбросов в атмосфере

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.2.3, критерием для определения размера санитарно-защитной зоны по загрязнению атмосферы является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами ПДК загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест.

На площадке хвостохранилища третьей очереди источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Таким образом, дополнительных мероприятий по организации санитарно-защитной зоны не предусматривается. Предлагается принять расчетную санитарно-защитную зону хвостохранилища третьей очереди АО «Многовершинное» по границе ориентировочной:

- С - 500 м от границы хвостохранилища
- С-В - 500 м от границы хвостохранилища
- В - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю-В - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю-З - 500 м от границы хвостохранилища
- З - 500 м от границы хвостохранилища
- С-З - 500 м от границы хвостохранилища

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.4.2 расчет оценки риска здоровью населения нецелесообразен, по причине достаточного расстояния до п. Многовершинный – в два и более раза, превышающего размер санитарно-защитной зоны (1080 м).

Обоснование размера СЗЗ по расчету шума

В соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96, нормы допустимого шума для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, составляют:

- для эквивалентного уровня шума: в дневное время – 55 дБА, в ночное время – 45 дБА;
- для максимального уровня шума: в дневное время – 70 дБА, в ночное время – 60 дБА.

Проведенными расчетами установлено, что уровень шума на границе СЗЗ хвостохранилища третьей очереди не превышает допустимых уровней (ПДУ). Полученные расчетом наивысшие значения уровней звукового давления имеют вид:

- эквивалентный шум в дневном режиме работы хвостохранилища (СЗЗ) – 0,1 дБА (при ПДУ 55 дБА);
 - эквивалентный шум в ночном режиме хвостохранилища (СЗЗ) – 0,1 дБА (при ПДУ 45 дБА);
- Таким образом, дополнительных мероприятий по организации санитарно-защитной зоны не предусматривается. Предлагается принять расчетную санитарно-защитную зону хвостохранилища третьей очереди АО «Многовершинное» по границе ориентировочной:

- С - 500 м от границы хвостохранилища
- С-В - 500 м от границы хвостохранилища
- В - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю-В - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю - 500 м от границы хвостохранилища
- Ю-З - 500 м от границы хвостохранилища
- З - 500 м от границы хвостохранилища
- С-З - 500 м от границы хвостохранилища

Обоснование размера СЗЗ по электромагнитному воздействию

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.6.3, для ВЛ, а также зданий и сооружений (трансформаторные подстанции) устанавливаются санитарные разрывы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 76
------	---------	------	--------	---------	------	---	------------

Согласно Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей для охраны электрических сетей напряжением до 1000 В устанавливаются охранные зоны:

- вдоль воздушных линий электропередачи в виде участка земли, ограниченного параллельными прямыми, отстоящими от проекций крайних проводов на поверхность земли (при не отклоненном их положении) на 2 м с каждой стороны.

Границы санитарных разрывов объектов электроснабжения, воздействующих на окружающую среду, находятся в пределах единой санитарно-защитной зоны. Корректировка границ СЗЗ не предусматривается.

Обоснование размера СЗЗ по совокупности факторов

Расчетами, проведенными в настоящей работе, определен размер расчетной санитарно-защитной зоны хвостохранилища третьей очереди АО «Многовершинное».

По итогам установлено:

1. Химическое воздействие выбросов на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны отсутствует в связи с отсутствием на площадке хвостохранилища источников загрязнения атмосферного воздуха. Граница расчетной санитарно-защитной зоны по химическому воздействию находится в пределах ориентировочной СЗЗ.

2. Шумовое воздействие на границе расчетной санитарно-защитной зоны не превышает допустимых значений для населенных мест. Граница расчетной СЗЗ по шуму находится в пределах ориентировочной.

Таблица 14.1 – Таблица совокупности СЗЗ

Румбы	Расчетная СЗЗ по шуму, м	Расчетная СЗЗ по воздуху, м	Расчетная СЗЗ, м
С	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
С-В	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
В	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
Ю-В	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
Ю	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
Ю-З	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
З	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500
С-З	В границах ориентировочной СЗЗ	В границах ориентировочной СЗЗ	500

На основании проведенных расчетов предлагается установить границы расчетной санитарно-защитной зоны хвостохранилища АО «Многовершинное» по границе ориентировочной СЗЗ.

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

							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 77
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Перечень использованных нормативно-технических документов и литературных 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. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
14. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
15. Перечень видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (с изменениями от 23 июня 2010 г., 26 мая 2011 г.). Утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 624;
16. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
17. «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе». Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273;
18. «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух» – СПб.: НИИ Атмосфера, 2012;
19. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий. Министерство транспорта, 1998.
20. Дополнение к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автопредприятий (расчетным методом). ГНИИ АТ, 1991.
21. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ Атмосфера. СПб, 2012.
22. Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2015 год
23. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2002 г.
24. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений

Взам. инв. №							27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
								78
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

НИИ Атмосфера 2005 г.).

25. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.

26. Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота.

27. Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности. М., 1995.

28. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. М. Стройиздат. 1982.

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

30. Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»(утверждены Приказом Министерства природных ресурсов России № 536 от 05 апреля 2014 года),

31. Справочник АКХ «Твердые бытовые отходы. (Сбор, транспорт и обезвреживание)». М, 2001.

32. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник под ред. д.т.н. Мирного А. Н. – М: Академия коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. – 2005 г.

33. Методические рекомендации по оценке объёмов образования отходов производства и потребления. Государственное учреждение Научно исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами (ГУ НИЦПУРО). М., 2003.

34. Справочник «Утилизация твердых отходов», Том 1, Москва, Стройиздат, 1984 г. (извлечение), Таблица 2.37 «Плотность отходов».

35. Журнал «Стройинформ-СПб», № 1, Январь 2000 г., таблица «Плотность основных строительных материалов».

36. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

37. Федеральный классификационный каталог отходов, утверждённый приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №242 от 22.05.2017 г.

38. Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 4 декабря 2014 г. N 536)

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 79

Текстовые приложения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Приложение А - Техническое Задание на ОВОС по объекту

Приложение № 1
к договору № 1136-СП/1
от «05» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «ЛенСтройГеология»

_____ Н.А. Казак
« _____ » _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ООО «НПК Проектводстрой»

_____ К.В. Дьякова
« _____ » _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку разделов проектной документации по объекту:

«Наращивание ограждающих сооружений второй очереди до отметки 445,0 м и третьей очереди до отметки 410,0 м существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
1.	Общие данные	
1.1.	Заказчик	ООО «НПК Проектводстрой», 195220, г. Санкт-Петербург, пр. Непокоренных, д.47, лит.А ИНН: 7804316769/ КПП: 780401001
1.2.	Генеральный заказчик	АО «Многовершинное»
1.3.	Наименование объекта	Действующие хвостохранилища второй и третьей очереди
1.4.	Местонахождение объекта	п. Многовершинный
1.5.	Стадийность проектирования	Проектная документация
1.6.	Вид строительства	Реконструкция
1.7.	Проектная организация - Исполнитель	ООО «ЛенСтройГеология», 196240 г. Санкт-Петербург, Пл. Победы д.1, к.1 Тел.6458525 Фактический адрес: 190020, г. Санкт-Петербург, Бумажная ул., дом №17 офис 427(1), 476 ИНН 7810561448 /КПП 781001001
1.8.	Основание для проектирования	Договор №1136-СП/1 от 05.05.2023 г., Иск №41-МНВ от 17.04.2023
1.9.	Требования к выделению этапов строительства	Обеспечить непрерывность строительства и эксплуатации хвостохранилищ в условиях их работы
1.10.	Срок строительства	Определяется при разработке проектной документации
1.11.	Специализация предприятия	Добыча и переработка полезных ископаемых
1.12.	Идентификационные признаки объекта в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ	Назначение – промышленное. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит. Не принадлежит к опасным производственным объектам. Пожарная и взрывопожарная опасность – категория «Д» (пониженная пожароопасность). Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – не требуется. Уровень ответственности – повышенный. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта: 1. Оценить водопитоки к хвостохранилищу второй очереди. 2. Оценить влияние хвостохранилища третьей очереди на хвостохранилище второй очереди и наоборот. 3. Согласно статье 48.1 Градостроительного кодекса РФ объект относится к особо опасным и техническим сложным. Класс дамбы хвостохранилища – I
1.13.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	По письменному запросу Исполнителя Заказчик представляет необходимые исходные данные на проектирование согласно Градостроительному кодексу РФ190-ФЗ от 29.12.2004 г. и

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 6 из 14



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 81
------	---------	------	--------	---------	------	---	------------

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		действующим нормативным документам. 1. Отчетная документация по результатам инженерных изысканий в районе объекта проектирования: – инженерно-геологических; – инженерно-геодезических; – инженерно-гидрометеорологических; – инженерно-экологических. 2. Топографический план территории М 1:500. 3. Правоустанавливающие документы в отношении территории, на которой расположен объект. 4. Образец титульного листа, состав проекта. 5. Иная документация, находящаяся в расположении Заказчика и имеющая отношение к предмету выполняемых работ. Все исходные данные Заказчик передает Исполнителю в формате word, excel, dwg, PDF.
1.14.	Уровень ответственности	Повышенный (№190-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс», № 384-ФЗ от 30.12.2029 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)
1.15.	Данные об объекте	В состав хвостового хозяйства ЗИФ АО «Многовершинное» входят следующие ГТС и системы: - ограджающая дамба хвостохранилища второй очереди, приканальная дамба, наращивание с отметки 410 до отметки 445 м (проектируемые объекты); - ограджающая дамба хвостохранилища третьей очереди наращивание с отметки 380 до отметки 400 м (проектируемые объекты); - водосбросное сооружение, дренажная система, система гидротранспорта хвостов, система оборотного водоснабжения. Глубина перспективного использования грунтов – до 0,5 м. Площадь участка изысканий около 140 га.
1.16.	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов на природную среду	Возможные типы воздействий на все компоненты природной среды на протяжении всего строительства и эксплуатации: - механическое; - химическое; - физическое.
1.17.	Система координат	Система прямоугольных координат (отчетные материалы выдать в двух системах координат): - МСК-27; - УСК. Система высот – Балтийская 1977 года.
1.18.	Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства	Сейсмичность района строительства: - по карте ОСР-2015-А – 7 баллов. - по карте ОСР-2015-В – 7 баллов. - по карте ОСР-2015-С – 8 баллов.
2	Требования к проектным решениям	
2.1.	Требования к основным технико-экономическим показателям	Переработка руды (ЗИФ) – 15 120 тыс. тонн Годовая производительность ЗИФ по переработке руды – максимум 1 800 тыс. тонн. Общий объем хвостов по данному проекту при средней плотности их укладки в хвостохранилища 1,3 т/м ³ – 15,2 млн. м ³ . (до 2032 года) Консистенция пульпы – Т:Ж – 1:1,6 Потребность в оборотной воде – определить проектом. Класс опасности хвостов флотации и хвостов гравитации – IV, V (неопасные отходы). Режим работы фабрики – круглосуточный, в 2 смены по

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 7 из 14



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наращивание ограджающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 82
------	---------	------	--------	---------	------	--	------------

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>12 часов, 365 дней в году – максимально возможный по технологии складирования.</p> <p>Дамбы хвостохранилищ нарастить до отметок:</p> <ul style="list-style-type: none"> – хвостохранилище второй очереди – 445,00 м; – хвостохранилище третьей очереди – 400,00 м. <p>Основные технические решения по объектам проектирования разработаны и приняты Заказчиком для реализации</p>
2.2.	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений	<p>Проектную документацию выполнить в соответствии с действующими строительными, санитарными нормами, законодательством Российской Федерации и правилами, и стандартами:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Водным кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ (в ред. от 01.05.2022 № 122-ФЗ) в части отсутствия деятельности в пределах водоохраной зоны водного объекта; - Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ, – Постановлением правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». – Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ; - Федеральный закон № 174 от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе»; -Приказ Минприроды РФ от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»; – Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ в ред. от 02.07.2021 № 356-ФЗ. – Отраслевым НДТГ (в том числе ИТС 16-2016 Горнодобывающая промышленность. Общие процессы и методы; ИТС 17-2016 Размещение отходов производства и потребления); – Предусмотреть фоновые и наблюдательные скважины в соответствии с приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» (зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020, рег. № 61832); – Постановление правительства РФ № 1796 «Об утверждении Положения о проведении государственной экологической экспертизы»; – Федеральным законом «О безопасности гидротехнических сооружений» от 21.07.1997 № 117-ФЗ (в ред. от 11.06.2021 № 193-ФЗ); -Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»; – СП 58.13330.2019 «СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» (с Изменением № 1); – «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»; <p>Проектная документация должна быть разработана в объеме, достаточном для согласования, проведения государственной экологической экспертизы, главгосэкспертизы (согласно ПП РФ № 2366 20.12.2021 г. «... по принципу «одного окна») и осуществления строительно-монтажных работ.</p>
2.3.	Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам	Не требуется

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 8 из 14



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
2.4.	Требования к технологическим решениям	Использовать при строительстве ограждающих дамб хвосты, местный строительный грунт и каменный материал.
2.5.	Требования к мероприятиям по охране окружающей среды	Разработать в соответствии с действующими нормативными документами, в том числе: – систему наблюдательных и фоновых скважин объекта размещения отходов; – систему отвода ливневых и талых вод, а также их очистку
2.6.	Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности	Комплекс ГТС будет располагаться на охраняемой территории, подъезд оборудован контрольно-пропускным пунктом. Дополнительные мероприятия не требуются
2.7.	Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта	Требуется разработка требований по Технической эксплуатации и обслуживанию объекта с учетом действующих режимом предприятия
2.8.	Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания на объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду	Не требуется. Комплекс ГТС расположен на территории действующего предприятия, где обеспечены требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания на объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду
2.9.	Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель	Проект рекультивации нарушенных земель выполнить отдельным проектом после окончания эксплуатации хвостохранилища и принятия решения о рециклинге отходов (хвостов). В составе раздела ПМООС разработать рекомендации по техническому этапу рекультивации с планировкой поверхности заскандированных отходов и засыпкой защитным слоем
2.10	Нормативная база	Проект выполнить в соответствии с законодательством РФ, действующими строительными, санитарными нормами и правилами
2.11	Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта	Требуется изучение воздействия дренажной воды на несущую часть подошвы существующего тела дамб в целях обоснования устойчивости дамбы
3	Иные требования к проектированию	
3.2	Этапность	<p>Этап 1. Разработка ОВОС и Общественные обсуждения.</p> <p>1.1. Анализ имеющейся разрешительной и прочей документации, представленной Заказчиком для разработки разделов ОВОС, ПМООС. Уточнение объекта ГЭЭ.</p> <p>1.2. Разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» и согласование с Заказчиком в соответствии с требованиями по Приказу Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N63186).</p> <p>1.3. Сопровождение Заказчика при проведении общественных обсуждений (согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»)</p> <p>Этап 2. Разработка раздела ПМООС по объекту: «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное».</p> <p>2.1. Разработка раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» (далее-ПМООС) в составе общей Проектной документации по объекту: «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ № 87</p>

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 9 из 14



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		от 16.02.2008г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», нормативных законодательных актов, действующих на момент заключения договора. Этап 3. Разработка и согласование проекта СЗЗ. 3.1. Разработка проекта локальной СЗЗ с оценкой риска и здоровья. (стоимость услуг по разработке раздела оценка риска и здоровью населения для СЗЗ, не входит в стоимость работ, оплачивается Заказчиком отдельно) 3.2. Получение согласования проекта СЗЗ в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», в Роспотребнадзоре, получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ. Этап 4. Разработка и оформление раздела ОВОС с приложениями для представления Заказчиком на государственную экологическую экспертизу в составе проектных материалов). Этап 5. Сопровождение проведения ГЭЭ и ГГЭ в части ПМООС и ОВОС в составе общего проекта (согласно ПП РФ № 2366 20.12.2021 г. «... по принципу «одного окна»).
3.4	Требования к разработке специальных технических условий	Не требуется
3.5	Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации, не включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил	Не требуется
3.5	Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов	Не требуется
3.6	Требования о применении технологий информационного моделирования	Не требуется
3.7	Требования о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования	Не требуется
3.8	Требования к проведению общественных слушаний	Общественные обсуждения в форме общественных обсуждений к техническому заданию на разработку оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводятся с участием Исполнителя. В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
5	Требования к согласованию и передаче документации	
5.1	Требования к порядку предоставления документации для проведения согласований и проведения экспертизы проектной документации	Исполнитель обеспечивает подачу на рассмотрение и согласование проекта СЗЗ в надзорных органах в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», в Роспотребнадзоре, в т.ч. получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ. Исполнитель обеспечивает сопровождение проектной документации в процессе прохождения государственной экологической экспертизы для получения заключения с привлечением субподрядных организаций в границах их ответственности. Исполнитель обеспечивает сопровождение проектной документации в процессе прохождения государственной экспертизы для получения заключения с привлечением субподрядных организаций в границах их ответственности
	Срок выполнения работ	Согласно Календарному плану, Приложение №2 к договору
5.2	Требования к передаче документации Заказчику	1. Проектная документация на рассмотрение и согласование Заказчику предоставляется в электронном формате. 2. Для проведения процедуры ОВОС и общественных обсуждений

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 10 из 14



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
«Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>Заказчику предоставляется 3 (два) экземпляра проектной документации (раздел ОВОС) на бумажном носителе и в электронном формате.</p> <p>3. Для прохождения государственной экологической экспертизы Заказчику предоставляется 2 (два) экземпляра проектной документации на бумажном носителе и в электронном формате.</p> <p>4. Для прохождения государственной экспертизы Заказчику предоставляется 1 (один) экземпляр проектной документации в электронном формате, скорректированный в соответствии с положительным заключением государственной экологической экспертизы.</p> <p>5. Прошедшая государственную экспертизу проектная документация передается Заказчику в 5 (пяти) экземплярах на бумажном носителе и 2 (двух) экземпляре в электронном формате на CD-диске.</p> <p>6. Вся документация оформляется в соответствии с требованиями приказа от 12 мая 2017 г. № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».</p> <p>Формат электронных документов: MS Office (DOC, EXCEL), PDF, DWG, JPEG, TIFF</p>

От Исполнителя

Руководитель проектов

_____ /

От Заказчика

Начальник Проектного отдела

_____ / В.Р. Кузьмина

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

Передан через Диадок 05.05.2023 16:36 GMT+03:00
6985e8e2-3752-4174-8c52-254d808c7b2f
Страница 11 из 14



						<p align="center">27-ОВОС-2070 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»</p>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		86



Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	ООО "НПК ПРОЕКТВОДСТРОЙ" ДЬЯКОВА КСЕНИЯ ВАЛЕНТИНОВНА, ДИРЕКТОР	01BE208D003AAFE9B463C718C8DDF612A с 26.10.2022 11:23 по 26.01.2024 11:23 GMT+03:00	05.05.2023 16:36 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	ООО "ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ" Казак Николай Андреевич, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	014D25A10072AFAEB94B701C0F60F97D88 с 21.12.2022 12:36 по 21.03.2024 12:36 GMT+03:00	10.05.2023 08:32 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Приложение Б - Техническое Задание на проектирование по объекту



1

1136 09.01.2023

СОГЛАСОВАНО:

Директор

УТВЕРЖДАЮ:

ООО «НПК Проектводстрой»



К.В. Дьякова

2023 года

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации по объекту:

«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
1.	Общие данные	
1.1	Заказчик	i
1.2	Наименование объекта	Действующие хвостохранилища второй и третьей очереди
1.3	Местонахождение объекта	п. Многовершинный
1.4	Стадийность проектирования	Проектная документация
1.5	Вид строительства	Реконструкция
1.6	Проектная организация - Исполнитель	ООО «НПК Проектводстрой»
1.7	Основание для проектирования	Решение Заказчика.
1.8	Источник финансирования строительства объекта	Собственные средства Заказчика
1.9	Требования к выделению этапов строительства	Обеспечить непрерывность строительства и эксплуатации хвостохранилищ в условиях их работы
1.10	Срок строительства	Определяется при разработке проектной документации
1.11	Специализация предприятия	Добыча и переработка полезных ископаемых
1.12	Идентификационные признаки объекта в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ	Назначение – промышленное. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит. Не принадлежит к опасным производственным объектам. Пожарная и взрывопожарная опасность – категория «Д» (пониженная пожароопасность). Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – не требуется. Уровень ответственности – повышенный.

12

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
«Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
«Оценка воздействия на окружающую среду»

Лист
88

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить водоприитоки к хвостохранилищу второй очереди. 2. Оценить влияние хвостохранилища третьей очереди на хвостохранилище второй очереди и наоборот. 3. Согласно статье 48.1 Градостроительного кодекса РФ объект относится к особо опасным и техническим сложным. Класс дамбы хвостохранилища – I
1.13	Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации	<p>Техническое задание на инженерные изыскания (геодезические, геологические, метеорологические, экологические) разрабатывается Исполнителем на основании анализа исходных данных и выдается Заказчику для проведения тендерных процедур.</p> <p>С выбранным на основании тендерной процедуры исполнителем комплекса инженерных изысканий Заказчик заключает договор. Выполнение инженерно-технического обследования проводится Исполнителем лично.</p> <p>Особые требования. В составе Технического задания на комплексные изыскания требуется учесть необходимость в составе работ по гидрогеологическим изысканиям – изучение воздействия дренирующих источников воды на несущую часть подошвы тела дамб. Определить источник образования воды и возможную взаимосвязь с техногенной водой, накапливаемой в хвостохранилище.</p>
1.14	Сроки выполнения инженерных изысканий	<p>В соответствии с Календарным планом. Геодезические изыскания выполнять в бесснежный период. В случае невозможности проведения геодезических изысканий в установленный Календарным планом срок и предоставления результатов в течение 3,0 месяцев с даты заключения Договора, все последующие этапы работ, начиная с этапа 3, переносятся соразмерно сроку задержки предоставления результатов геодезических изысканий. Сторонами заключается дополнительное соглашение к Договору с утверждением уточненного календарного плана.</p>
2	Требования к проектным решениям	
2.1	Требования к основным технико-экономическим показателям	<p>Переработка руды (ЗИФ) – 15 120 тыс.тонн Годовая производительность ЗИФ по переработке руды – максимум 1 800 тыс.тонн. Общий объем хвостов по данному проекту при средней плотности их укладки в хвостохранилища 1,3 т/м³ – 15,2 млн. м³. (до 2032 года) Консистенция пульпы – Т:Ж – 1:1,6 Потребность в оборотной воде – определить проектом. Класс опасности хвостов флотации и хвостов гравитации – V (неопасные отходы). Режим работы фабрики – круглосуточный, в 2 смены по 12 часов, 365 дней в году – максимально возможный по технологии складирования. Дамбы хвостохранилищ нарастить до отметок: – хвостохранилище второй очереди – 445,00 м; – хвостохранилище третьей очереди – 400,00 м. Основные технические решения по объектам проектирования разработаны и приняты Заказчиком для реализации</p>

13

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
2.2	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений	<p>Проектную документацию выполнить в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> – постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями). – законодательством Российской Федерации, действующими строительными, санитарными нормами и правилами; – Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ в редакции от 26.03.2022 № 71-ФЗ; – Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ в ред. от 02.07.2021 № 356-ФЗ. – Отраслевым НДТ (в том числе ИТС 16-2016 Горнодобывающая промышленность. Общие процессы и методы; ИТС 17-2016 Размещение отходов производства и потребления); – Предусмотреть фоновые и наблюдательные скважины в соответствии с приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» (зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020, рег. № 61832); – Водным кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ (в ред. от 01.05.2022 № 122-ФЗ) в части отсутствия деятельности в пределах водоохранной зоны водного объекта; – Аварийные мероприятия: предусмотреть резервную нитку пульпопровода на случай его прорыва; – Федеральным законом «О безопасности гидротехнических сооружений» от 21.07.1997 № 117-ФЗ (в ред. от 11.06.2021 № 193-ФЗ); – СП 58.13330.2019 «СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» (с Изменением № 1); – «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»; <p>Присвоение класса энергетической эффективности объекту капитального строительства не требуется.</p> <p>Запроектировать электроснабжение насосных станций обратного водоснабжения, предусмотреть освещение проектируемых сооружений</p>
2.3	Требования к схеме планировочной организации земельного участка	В границах, указанных на плане. Хвостохранилище расположить до существующего руслоотводного железобетонного канала
2.4	Требования к проекту полосы отвода	Уточнение границ земельного отвода под расширение хвостохранилища второй очереди выполняется проектной организацией на основании анализа исходных данных и выдается Заказчику в виде Задания на оформление Земельного участка
2.5	Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам	Не требуется

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
2.6	Требования к технологическим решениям	<p>1. Использовать при строительстве ограждающих дамб хвосты, местный строительный грунт и каменный материал.</p> <p>2. Разработать технологию заполнения хвостохранилищ для летнего и зимнего периодов</p> <p>3. При разработке технологии заполнения хвостохранилища кроме сезонности (п.2) учесть следующие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Необходимость совмещения намыва хвостов и наращивания дамб для 2-х чаш хвостохранилища. Предварительные предпроектные проработки по графику намыва и наращивания прилагаются. Дополнительно проработать оптимальную схему демонтажа и монтажа распределительных пульповодов по секторам намыва пляжа с учетом последовательности намыва хвостов и наращивания пляжа. • Определить проектом дополнительные мероприятия по сокращению времени стабилизации намываемого пляжа пульпы. Технические решения согласовать с Заказчиком. • Учесть необходимость формирования в ложах хвостохранилищ прудов отстойников <p>4. Разработать решения по организации оборотного водоснабжения для 2-х чаш хвостохранилища с учетом необходимости их совместной эксплуатации и их технического состояния.</p> <p>5. Установить проектом требования к существующим насосным станциям в части необходимости их реконструкции. Требования согласовать с Заказчиком</p>
2.7	Требования к инженерно-техническим решениям	<p>В проектную документацию включать только подразделы, темы которых задействованы при принятии инженерно-технических решений по складированию хвостов в хвостохранилище.</p> <p>Водоотведение – без сбросов в поверхностные водные объекты, с учетом выполненных решений по техническому перевооружению системы оборотного водоснабжения с организацией перехватывающего накопительного пруда и насосной станции.</p> <p>Реконструировать систему гидротранспорта и оборотного водоснабжения при обосновании со строительством насосных станций. В проектной документации разработать технологические схемы и проектные решения насосных станций, определить номенклатуру и параметры насосного оборудования, трубопроводной арматуры.</p> <p>Связь – существующая телефонная, радиосвязь, сотовая связь</p>
2.8	Требования к мероприятиям по охране окружающей среды	<p>Разработать в соответствии с действующими нормативными документами, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систему наблюдательных и фоновых скважин объекта размещения отходов; – систему отвода ливневых и талых вод, а также их очистку
2.9	Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	<p>Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемых сооружений</p>
2.10	Требования к мероприятиям	Не требуется

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
	обеспечению доступа инвалидов к объекту	
2.11	Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности	Комплекс ГТС будет располагаться на охраняемой территории, подъезд оборудован контрольно-пропускным пунктом. Дополнительные мероприятия не требуются
2.12	Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта	Требуется разработка требований по Технической эксплуатации и обслуживанию объекта с учетом действующим режимом предприятия
2.13	Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания на объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду	Не требуется. Комплекс ГТС расположен на территории действующего предприятия, где обеспечены требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания на объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду
2.14	Требования к проекту организации строительства	В соответствии с действующими нормативными требованиями
2.15	Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта	Требуется соответствующее обоснование по результатам инженерно-технического обследования
2.16	Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель	Проект рекультивации нарушенных земель выполнить отдельным проектом после окончания эксплуатации хвостохранилища и принятия решения о рециклинге отходов (хвостов).
2.17	Нормативная база	Проект выполнить в соответствии с законодательством РФ, действующими строительными, санитарными нормами и правилами
2.18	Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта	Требуется изучение воздействия дренирующей воды на несущую часть подошвы существующего тела дамб в целях обоснования устойчивости дамбы
3	Иные требования к проектированию	
3.1	Требования к составу проектной документации	Состав проектной документации должен соответствовать постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию» (с изменениями), кроме разделов, указанных в п. 3.2. В составе проектной документации также разработать: – декларацию безопасности ГТС;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	27-ОВОС-2070 «Наративание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист 92
------	---------	------	--------	---------	------	--	------------

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>– проект мониторинга безопасности ГТС.</p> <p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» включает только подразделы, темы которых задействованы при принятии технических решений в процессе проектирования объекта:</p> <p>– система водоотведения;</p> <p>– технологические решения:</p> <p>«Система гидротранспорта и обратного водоснабжения».</p> <p>Раздел 6 «Проект организации строительства». В составе ПОС предусмотреть устройство временных подъездных дорог, площадок для обеспечения строительных работ.</p> <p>Раздел 12 «Иная документация» подраздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму».</p> <p>Предусмотреть подраздел по устройству инспекторских дорог в периметре хвостохранилищ и руслоотводного канала</p>
	Этапность	<p>Согласно Календарного плана, а именно:</p> <p>Этап 1. Подготовительный</p> <p>1.1. Анализ исходных данных. Разработка предварительных технических решений по объекту «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное». Согласование с Заказчиком</p> <p>1.2. Разработка и согласование с Заказчиком программы инженерно-технического обследования.</p> <p>1.3. Подготовка технического задания на выполнение инженерных изысканий (ИГИ, ИГДИ, ИГМИ, ИЭИ) для проведения Заказчиком тендерных процедур</p> <p>1.4. Разработка основных технических решений по ГенПлану и определение контрольных точек дополнительного Земельного участка для оформления</p> <p>Этап 2. Изыскания и обследования</p> <p>2.1. Выполнение инженерно-технического обследования</p> <p>2.2. Сопровождение выполнения комплексных инженерных изысканий (Полевая стадия)</p> <p>Этап 3. ОВОС и Общественные обсуждения</p> <p>3.1. Разработка раздела «Оценка воздействия на окружающую среду»</p> <p>3.2. Сопровождение Заказчика при проведении общественных обсуждений (согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»)*</p> <p>Этап 4. Разработка Проектной документации по объекту: «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»</p> <p>Этап 5. Разработка оценки воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания и получение согласования ПД в надзорных органах</p> <p>5.1. Разработка оценки воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, расчёт размера ущерба (вреда) водным биоресурсам и разработка комплекса компенсационных мероприятий по проектной документации</p>

17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>5.2. Согласование проектной документации в надзорных органах (ФА Росрыболовства; Амурском БВУ и др.)</p> <p>Этап 6. Разработка и согласование проекта СЗЗ</p> <p>6.1. Разработка проекта локальной СЗЗ с оценкой риска и здоровья</p> <p>6.2. Получение согласования проекта СЗЗ в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», в Роспотребнадзоре, получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ</p> <p>Этап 7. Сопровождение проведения ГЭЭ и ГГЭ проекта и результатов инженерных изысканий (согласно ПП РФ № 2366 20.12.2021 г. «... по принципу «одного окна»)**</p> <p>*) Сопровождение Заказчика при проведение общественных обсуждений (согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»).</p> <p>**)Сопровождение проведения государственной экологической экспертизы (далее ГЭЭ) и государственной экспертизы (далее-ГЭ) проекта и результатов инженерных изысканий (согласно ПП РФ № 2366 20.12.2021 г. «О проведении государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу «одного окна»).</p>
3.2	Требования к подготовке сметной документации	<p>При составлении сметной документации руководствоваться Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.08.2020 №421, внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов, утвержденный органом исполнительной власти, уполномоченным в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности, а также действующими нормативными документами в сфере сметного нормирования и ценообразования.</p> <p>Сметная стоимость строительства определяется сметной документацией на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства, разрабатываемой в составе проектной документации в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.</p> <p>Сметная стоимость строительства определяется в базисном и текущем уровне цен с использованием базисно-индексного метода пересчета, с применением к сметной стоимости соответствующих индексов изменения по статьям затрат на текущий период, сведения о которых включены в ФРСН, для соответствующего субъекта РФ и объекта реконструкции.</p> <p>При разработке сметной документации использовать Федеральную сметно-нормативную базу (ФЕР СНБ), внесенную в ФРСН в актуальной редакции.</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		<p>Составление сметной документации осуществлять с использованием ПО «Гранд-Смета» не ниже 9.1 в оригинальных (редактируемых) форматах: ПО «Гранд-Сметы» - (.gsfx), (.xml), «Excel» - (.xls):</p> <ul style="list-style-type: none"> - CCP - (.pdf); (.gsfx); (.xlsx), - ЛС - (.pdf); (.gsfx), - Прилагаемые документы (протоколы, переписка, приложение с прайс-листами, ТКП и т.п.) - (.pdf). <p>Передача документации заказчику - в электронном виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в не редактируемом формате, подписанном проектной организацией (и согласованной заказчиком по результатам внутренней экспертизы) «Acrobat Reader» (.pdf) - в оригинальном (редактируемом) формате – ПО «Гранд-Сметы»- (.gsfx), (.xml), «Excel»- (.xls) «Word» (.doc)
3.3	Требования к разработке специальных технических условий	Не требуется
3.4	Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации, не включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил	Не требуется
3.5	Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов	Не требуется
3.6	Требования о применении технологий информационного моделирования	Не требуется
3.7	Требования о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования	Не требуется
3.8	Требования к проведению общественных слушаний	Общественные обсуждения в форме общественных обсуждений к проекту оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводятся с участием Исполнителя, в том числе на заключительном этапе в форме общественных слушаний в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
3.9	Требования к инженерным изысканиям	<p>Инженерно-техническое обследование выполняется Исполнителем самостоятельно с возможностью привлечения специализированных субподрядчиков.</p> <p>Для выполнения работ по комплексным инженерным изысканиям Исполнитель разрабатывает ТЗ на инженерные изыскания для проведения Заказчиком тендерных процедур, сопровождает и принимает результаты работ.</p>
4	Исходные данные	
4.1	Исходные данные, необходимые для разработки проектной документации	<p>Собираются Исполнителем самостоятельно.</p> <p>В исключительных случаях исходные данные предоставляются Заказчиком на основании письменного запроса проектной</p>

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

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

№ п/п	Данные и требования	Содержание данных и требований
		организации на предоставление отсутствующих исходных данных.
5	Требования к согласованию и передаче документации	
5.1	Требования к порядку предоставления документации для проведения согласований и проведения экспертизы проектной документации	<p>1. На этапе разработки проекта по согласованию сторон в техническое задание могут вноситься изменения, которые оформляются документально.</p> <p>2. Заказчик самостоятельно подает проектную документацию на экспертизы, общественные обсуждения и согласования, организует взаимодействие с необходимыми государственными и муниципальными структурами.</p> <p>Исполнитель обеспечивает сопровождение проектной документации в процессе прохождения государственной экологической экспертизы для получения заключения с привлечением субподрядных организаций в границах их ответственности.</p> <p>Исполнитель обеспечивает сопровождение проектной документации в процессе прохождения государственной экспертизы для получения заключения с привлечением субподрядных организаций в границах их ответственности</p>
5.2	Требования к передаче документации Заказчику	<p>1. Проектная документация на рассмотрение и согласование Заказчику предоставляется в электронном формате.</p> <p>2. Для проведения процедуры ОВОС и общественных обсуждений Заказчику предоставляется 2 (два) экземпляра проектной документации (раздел ОВОС) на бумажном носителе и в электронном формате.</p> <p>3. Для прохождения государственной экологической экспертизы Заказчику предоставляется 2 (два) экземпляра проектной документации на бумажном носителе и в электронном формате.</p> <p>4. Для прохождения государственной экспертизы Заказчику предоставляется 1 (один) экземпляр проектной документации в электронном формате, скорректированный в соответствии с положительным заключением государственной экологической экспертизы.</p> <p>5. Прошедшая государственную экспертизу проектная документация передается Заказчику в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и 1 (одном) экземпляре в электронном формате на CD-диске.</p> <p>6. Вся документация оформляется в соответствии с требованиями приказа от 12 мая 2017 г. № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».</p> <p>Формат электронных документов: MS Office (DOC, EXCEL), PDF, DWG, JPEG, TIFF</p>

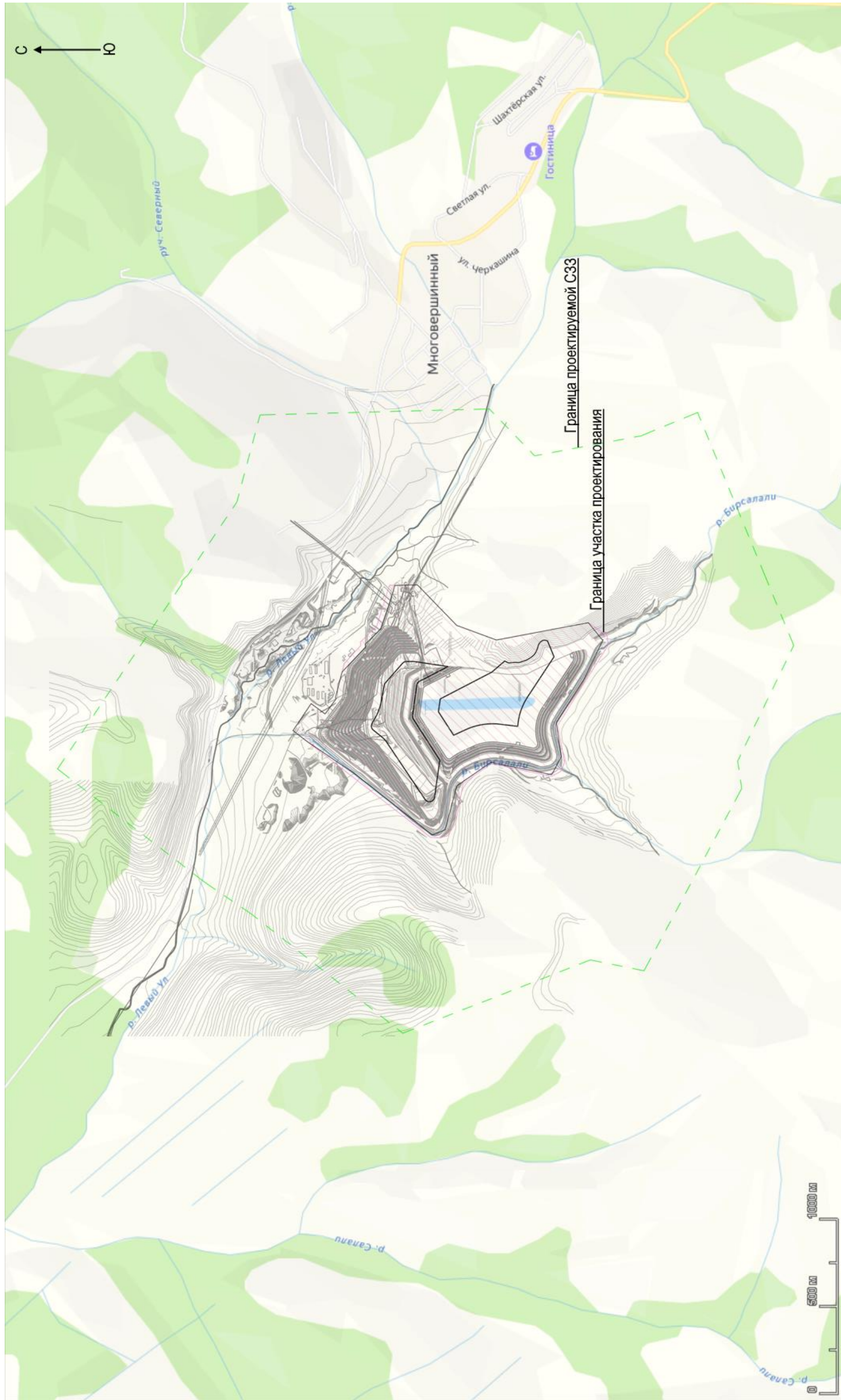
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Графические приложения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					27-ОВОС-2070 «Нарращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное» по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный «Оценка воздействия на окружающую среду»	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Приложение В – Обзорная карта-схема расположения объекта



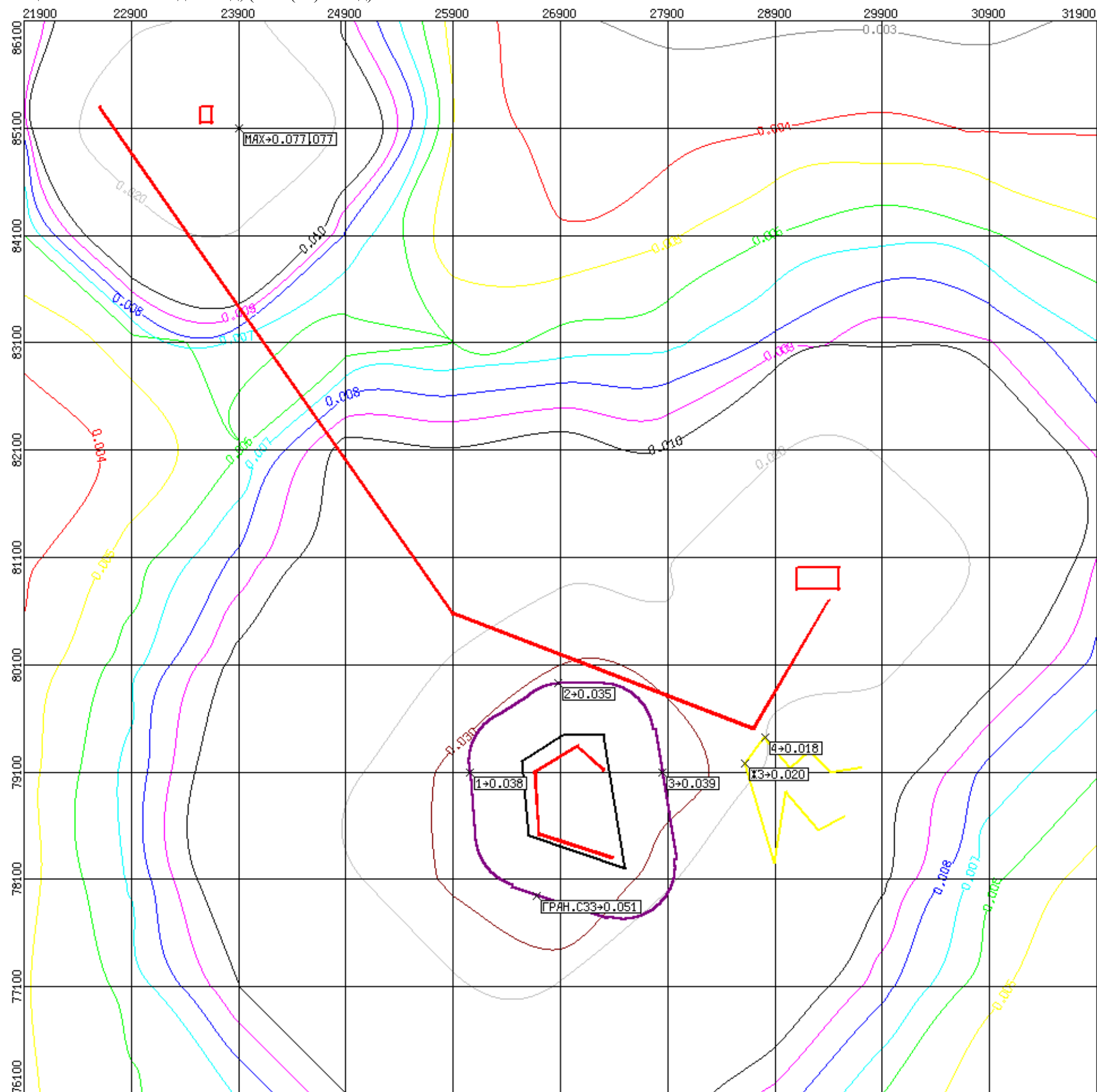
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Приложение Г – Материалы расчета рассеивания ЗВ в атм.воздухе

Вещество: 301 - Азота диоксид; (Азот(IV) оксид)

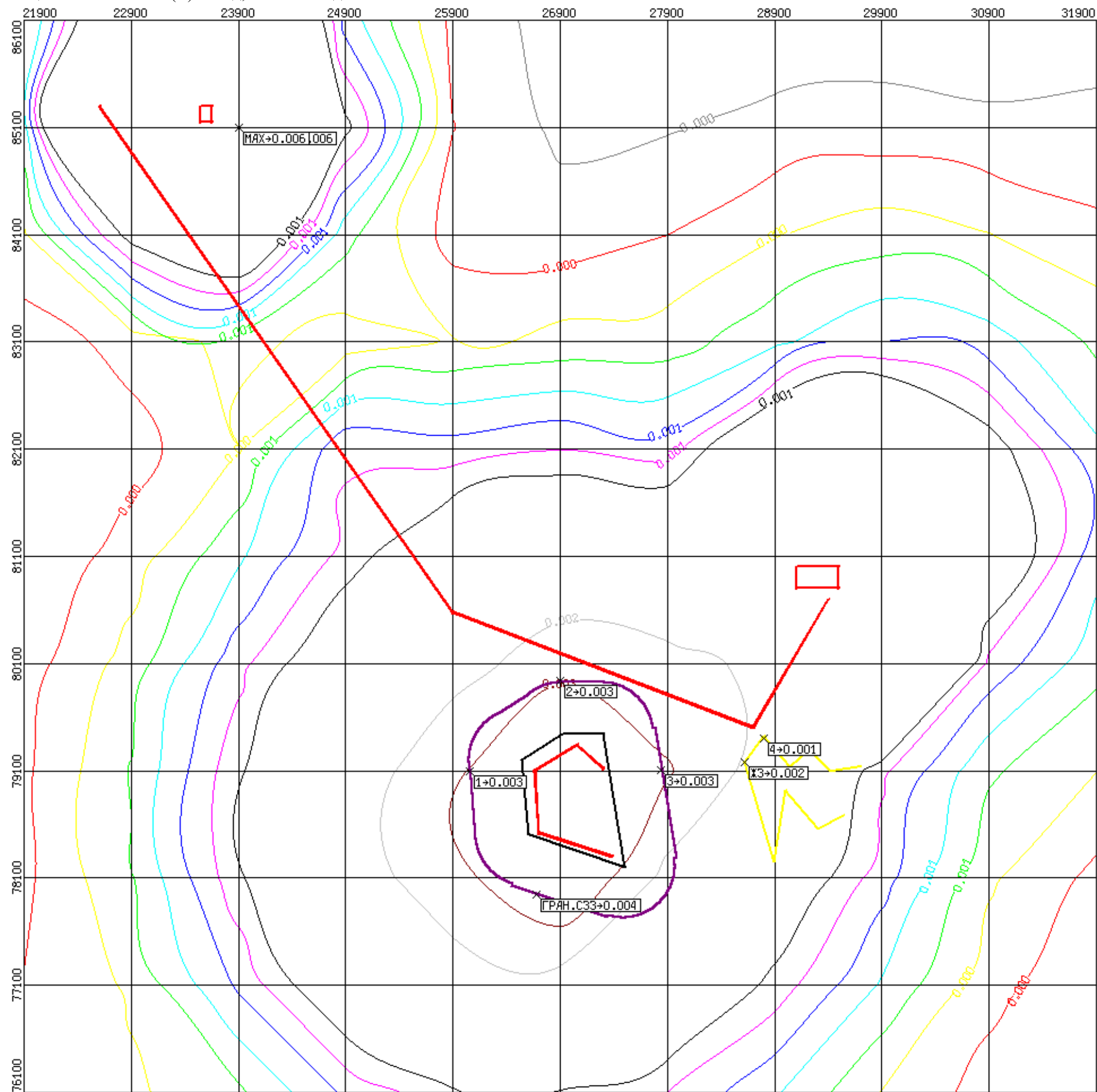


Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПЦК

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 304 - Азот (II) оксид; Азота оксид



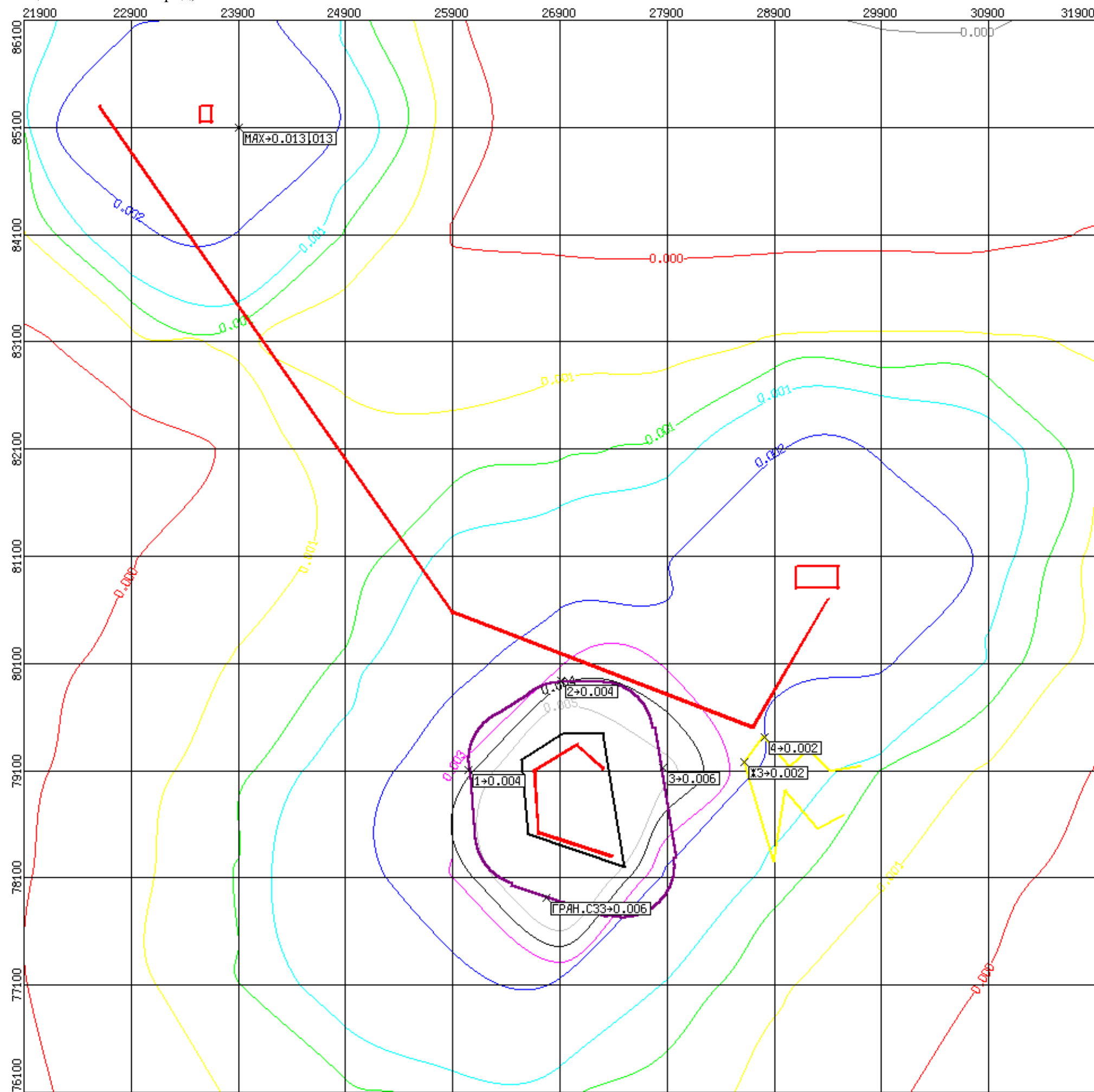
Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПЦК

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вещество: 328 - Углерод; Сажа



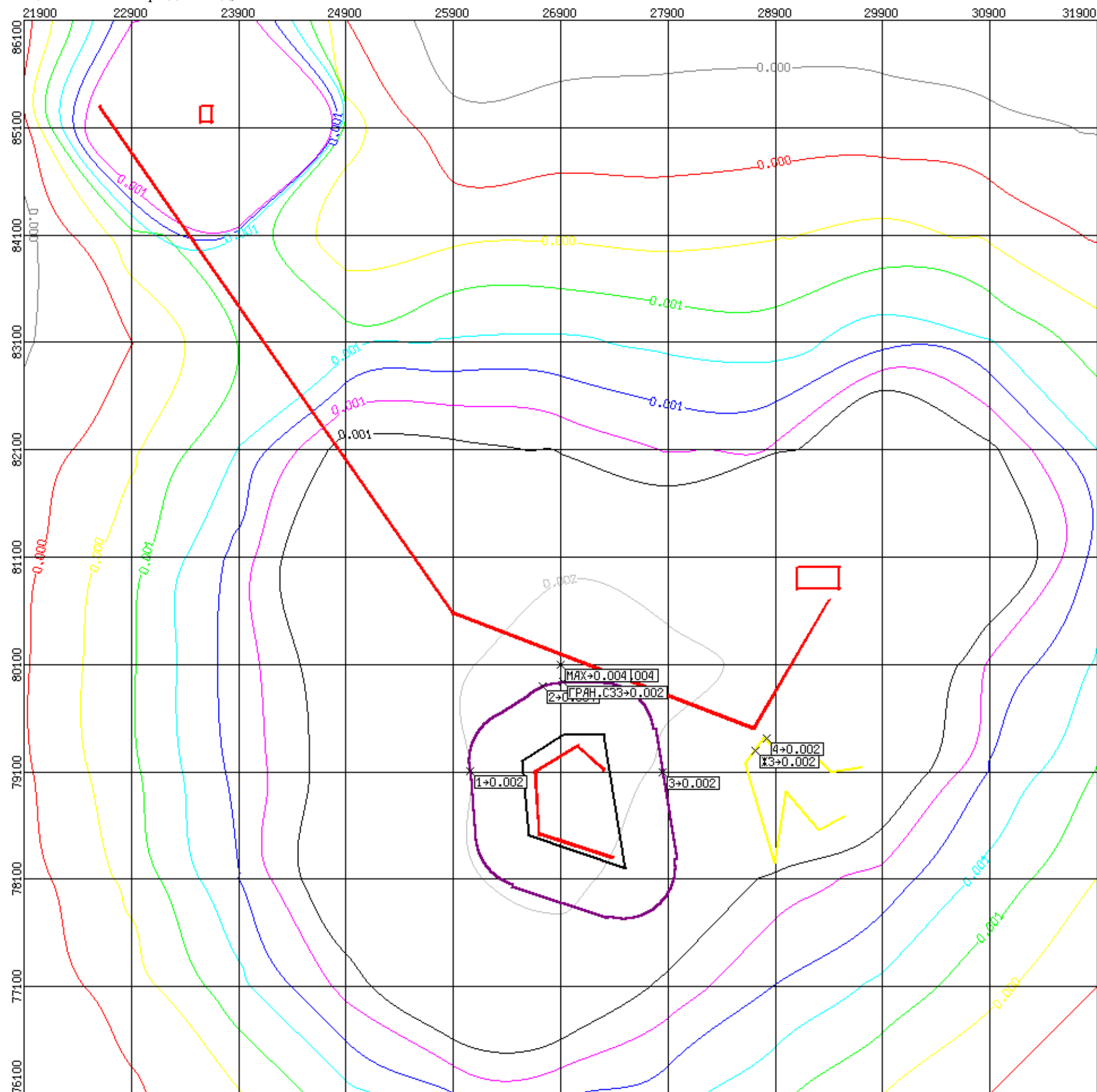
Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вещество: 330 - Сера диоксид;



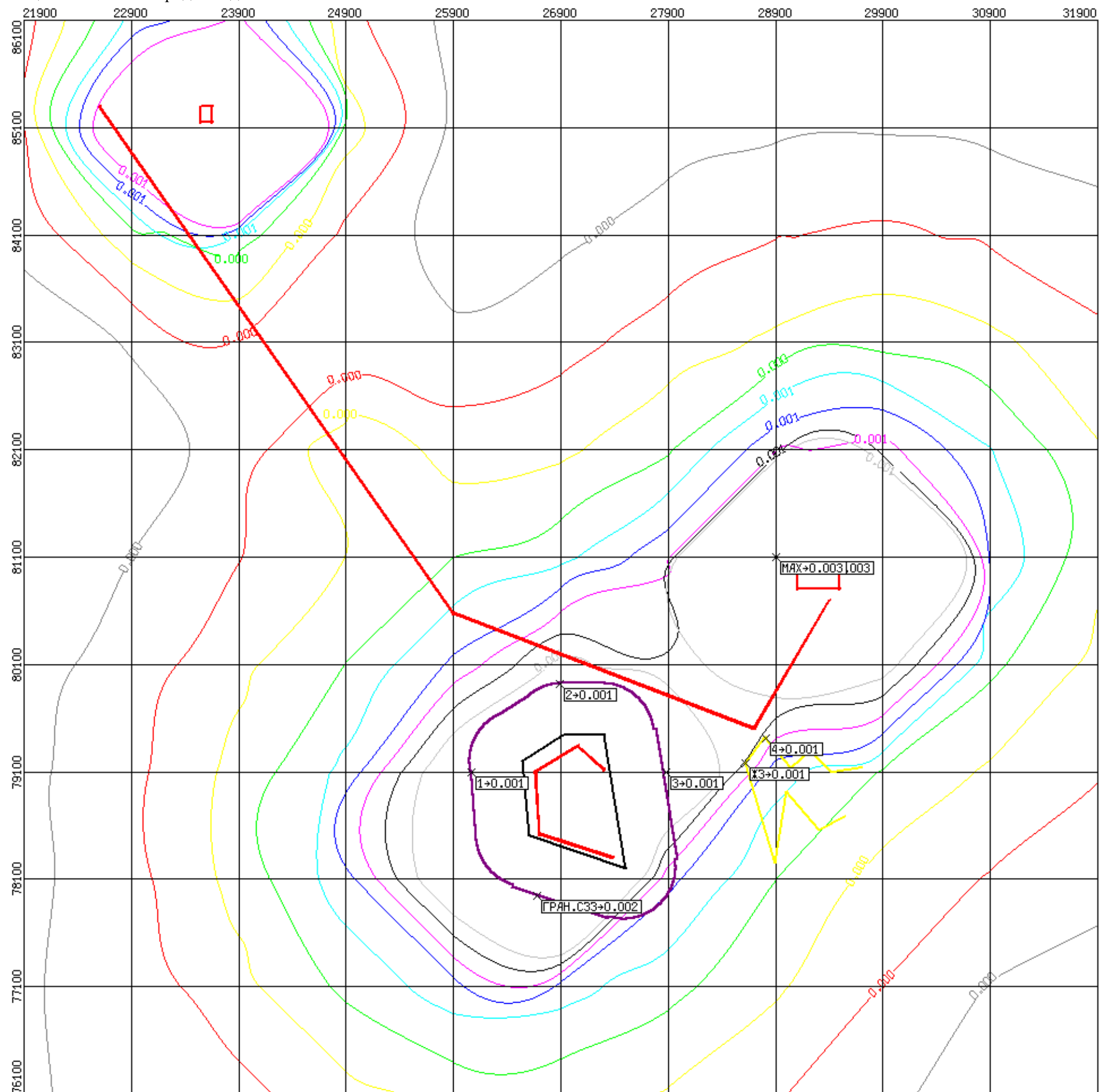
Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вещество: 337 - Углерод оксид



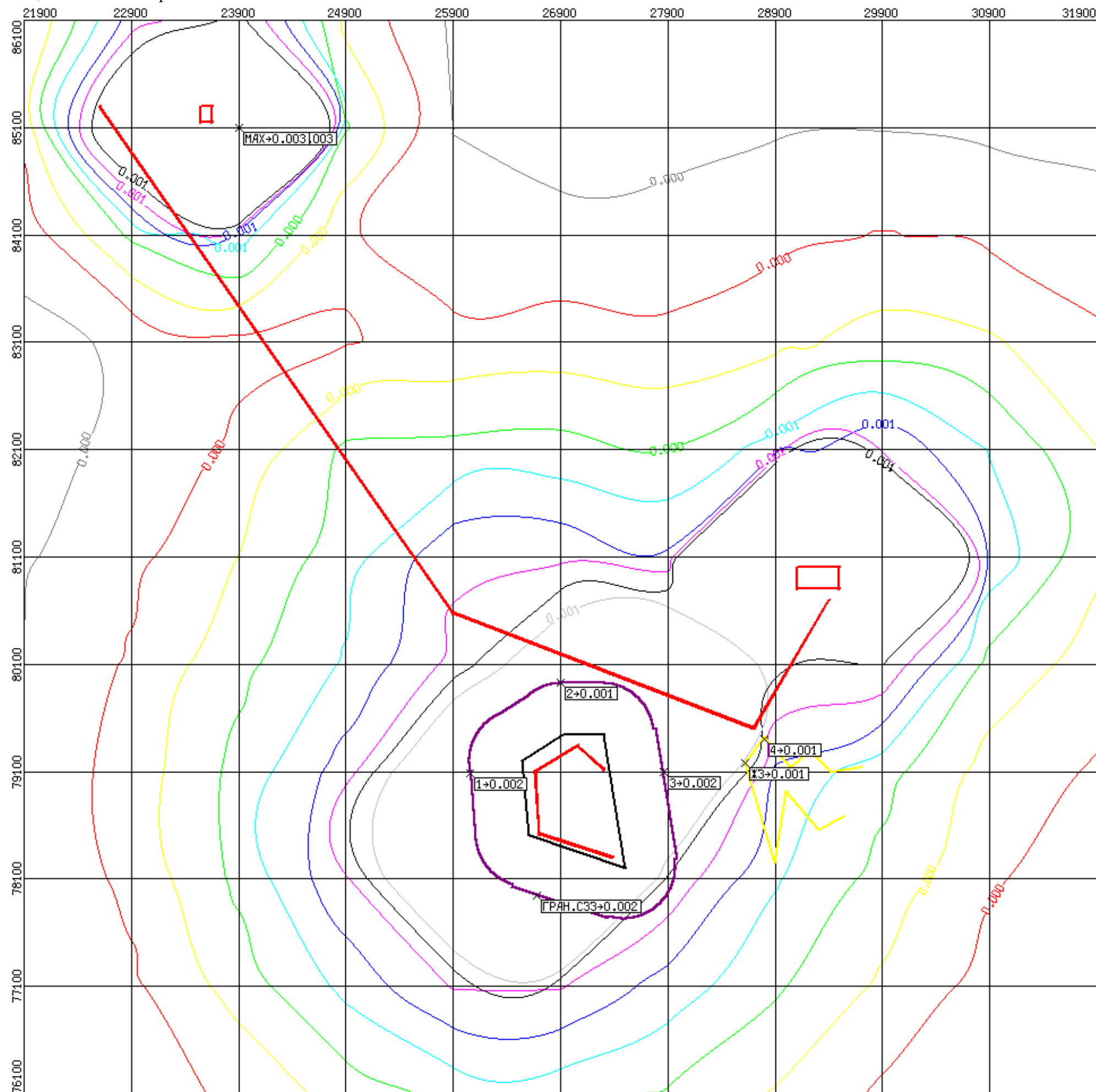
Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПДК

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вещество: 2732 - Керосин



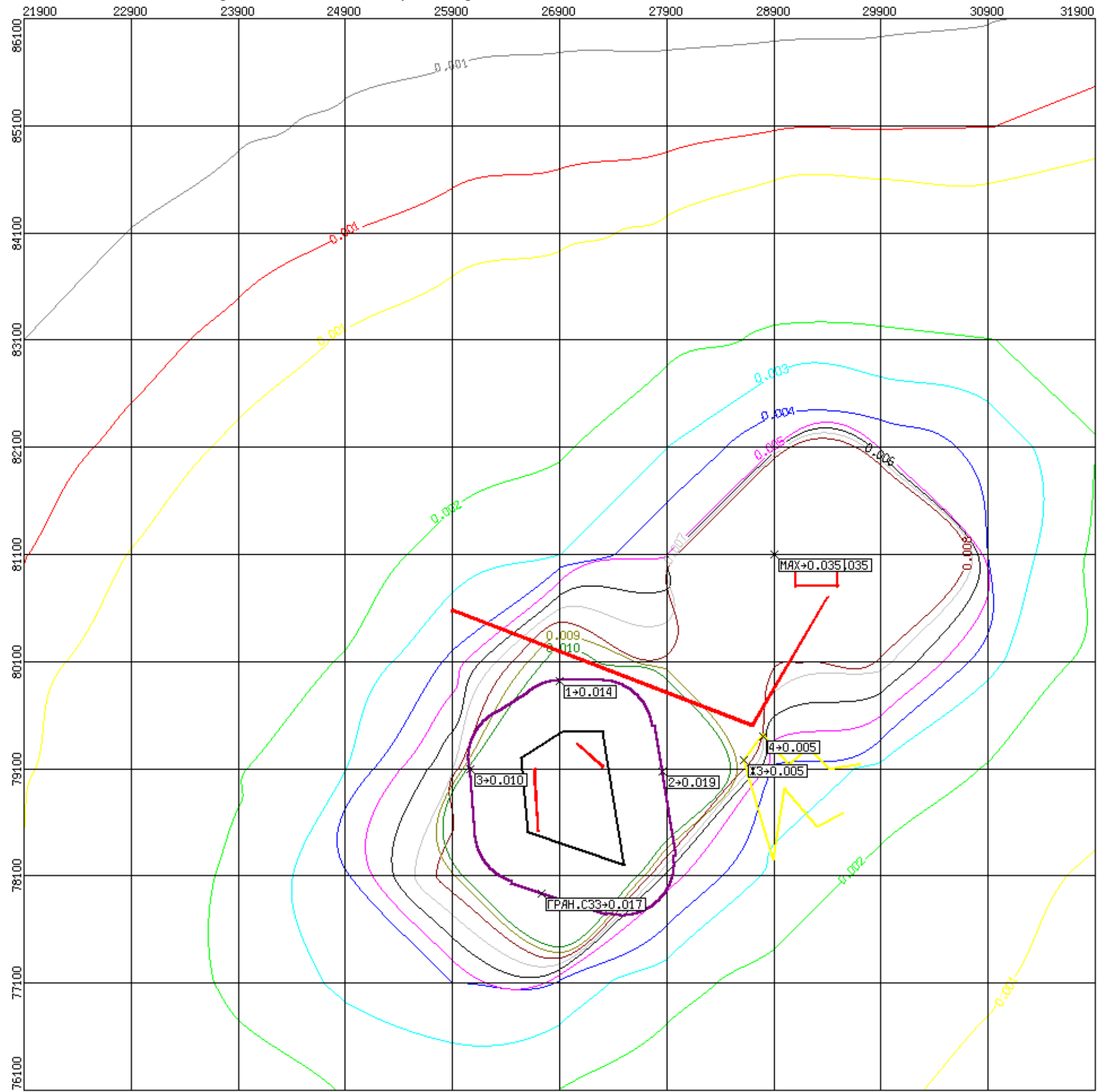
Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПЦК

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вещество: 2908 — Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния



Масштаб: 1:40506 (1 деление - 1000 м), Санзона: 1.000000 ПЦК

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

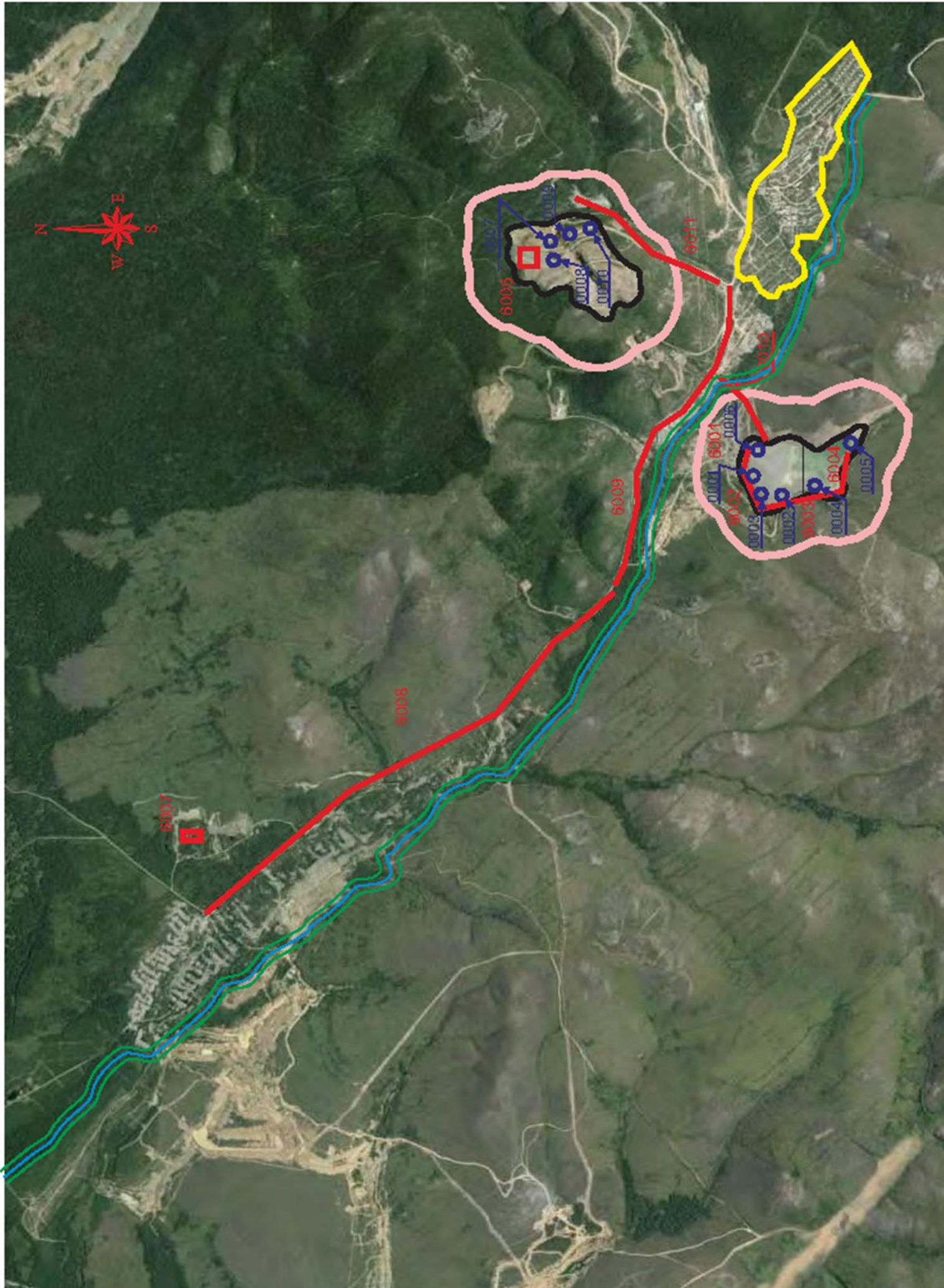
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Приложение Д – Ситуационный план с расположением источников выбросов ЗВ и шума

Условные обозначения

- Ориентировочная СЗЗ
- Граница жилой зоны
- Граница водоохранной зоны
- Граница землеотвода
- 0001 Источники шума
- 6003 Неорганизованный площадной источник выбросов ЗВ

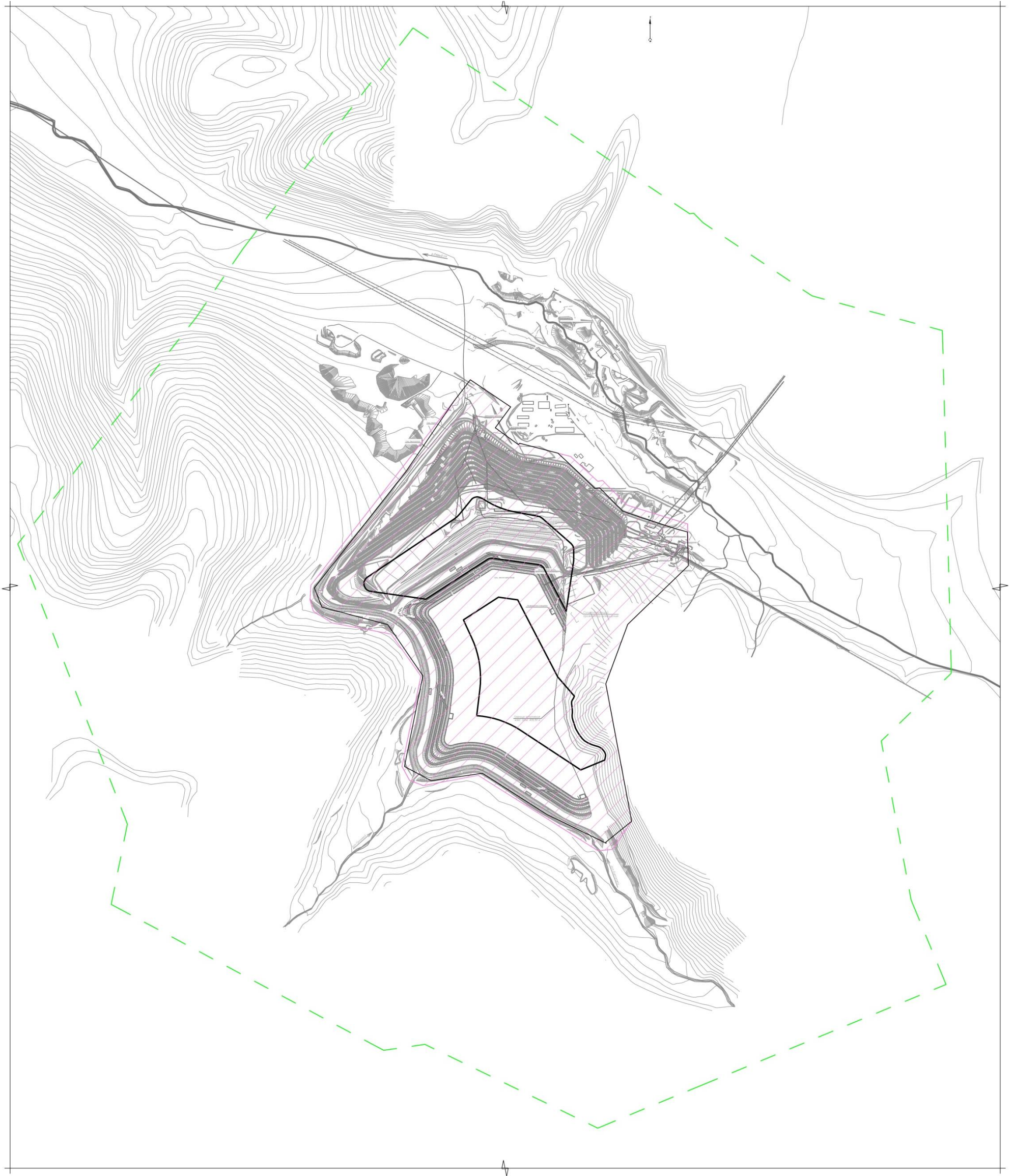


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

27-ОВОС-2070
 «Наращивание ограждающих сооружений существующего хвостохранилища АО «Многовершинное»
 по адресу: РФ, край Хабаровский, район Николаевский, рабочий поселок Многовершинный
 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Приложение Е – Ситуационный план



Условные обозначения

 - границы топографической съемки.

Площадь топографической съемки - 140 га

 - ориентировочные границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 раздел VII .

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата