



ООО «ПО СибНИПИ»

Заказчик – ООО «Рудник «Веселый»



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«НАЛИВНОЕ ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ
СИНЮХИНСКОГО ЗОЛОТОРУДНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ» ООО «РУДНИК ВЕСЕЛЫЙ»

Шифр СНП-22-16-ОВОС

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Арх. №

г. Новосибирск, 2023 г.



ООО «ПО СибНИПИ»

Заказчик – ООО «Рудник «Веселый»



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

НАЛИВНОЕ ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ
СИНЮХИНСКОГО ЗОЛОТОРУДНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ООО «РУДНИК ВЕСЕЛЫЙ»

Шифр СНП-22-16-ОВОС

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Арх. №

Технический директор
ООО «ПО СибНИПИ»

_____ В.Ю. Шкатов

г. Новосибирск, 2023 г.

Содержание

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	6
1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) деятельности.....	6
1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации.....	7
1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	9
1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, а также возможность отказа о деятельности.....	9
2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам.....	13
2.1 Источники, виды и объекты воздействия проектируемых работ.....	13
3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате её реализации.....	14
3.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий.....	14
3.2 Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта.....	15
3.2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта.....	15
3.2.2 Радиационная обстановка.....	15
3.2.3 Характеристика водных объектов.....	16
3.2.4 Характеристика донных отложений.....	16
3.2.5 Характеристика геологических условий.....	17
3.2.6 Характеристика грунтовых вод.....	18
3.2.7 Характеристика почвенного покрова.....	20
3.2.8 Растительные условия.....	23
3.2.9 Животный мир.....	24
3.2.10 Социально-экономические условия.....	25
3.3 Зоны с особым режимом природопользования.....	26
3.3.1 Особо охраняемые природные территории.....	26
3.3.2 Ветеринарный надзор.....	26
3.3.3 Объекты культурного наследия.....	26
3.3.4 Сведения о водозаборных пунктах и водосборах, водоохраных зонах.....	27
3.3.5 Территории традиционного природопользования.....	27
3.3.6 Месторождения полезных ископаемых.....	27
3.3.7 Приаэродромные территории.....	27
3.3.8 Объекты ГРОРО.....	27
3.3.9 Мелиорированные земли.....	28
3.3.10 Иные зоны с особыми условиями использования территории.....	28
4 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	29
4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	29
4.2 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты.....	32
4.3 Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды.....	33
4.4 Оценка воздействия на почвы.....	35
4.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	35
4.6 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды.....	36
4.7 Оценка физических факторов воздействия.....	37
4.8 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	38

4.9 Анализ соответствия технологических процессов требованиям наилучших доступных технологий (НДТ), обоснование технологических нормативов	39
5 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.....	41
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	41
5.2 Мероприятия по охране водных объектов.....	41
5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова.....	42
5.4 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления	43
5.5 Мероприятия по охране недр	43
5.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и красные книги субъектов РФ	43
5.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.....	44
6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды	45
7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.....	49
8 Обоснование выбора варианта планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований	50
9 Результаты оценки воздействия на окружающую среду.....	51
10 Резюме нетехнического характера	54
Список использованной литературы.....	57
Приложение А. Техническое задание на ОВОС.....	58
Приложение Б. Климатические характеристики.....	60
Приложение В. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.....	65
Приложение Г. Протоколы радиационного контроля	66
Приложение Д. Аттестат аккредитации лабораторий	70
Приложение Е. Протокол исследования донных отложений	71
Приложение Ж. Протокол химического анализа грунтовых вод	73
Приложение И. Протоколы химического анализа почв	75
Приложение К. Сведения Минприроды РА о лесотаксационных характеристиках	85
Приложение Л. Сведения об эпизоотическом состоянии территории.....	91
Приложение М. Сведения о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и иных ЗОУИТ	92
Приложение Н. Сведения о наличии (отсутствии) ООПТ регионального (республиканского) значения.....	93
Приложение П. Сведения об отсутствии ООПТ Федерального значения.....	96
Приложение Р. Сведения об отсутствии участков недр, предоставленных в пользование.....	98
Приложение С. Сведения отдела геологии и лицензирования по Республике Алтай (Горно-Алтайскнедра).....	99
Приложение Т. Сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия.....	103
Приложение У. Сведения о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий.....	104
Приложение Ф. Сведения о наличии объектов ГРОРО.....	105
Приложение Х. Сведения о наличии (отсутствии) мелиорированных земель.....	106
Приложение Ц. Сведения о краснокнижных животных и растениях	107
Приложение Ш. Протокол биотестирования хвостов	109
Приложение Щ. Ситуационный план.....	111

Список исполнителей

Инженер-эколог

П.А. Власов

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) деятельности

Карточка предприятия: ООО «Рудник Веселый».

Полное наименование организации	Общество с ограниченной ответственностью «Рудник «Веселый»
Сокращенное наименование организации	ООО «Рудник «Веселый»
Полное наименование организации на иностранном языке	Limited liability company «Rudnik «Veseliy»
Сокращенное наименование организации на иностранном языке	«Rudnik «Veseliy» LLC
ИНН/КПП	0400005170 / 040001001
ОГРН	1170400003817
Юридический адрес	649189, Российская Федерация, Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, ул. Центральная, дом 7Б
Фактический адрес	649189, Российская Федерация, Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, ул. Центральная, дом 7Б
Почтовый адрес	649189, Российская Федерация, Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, ул. Центральная, дом 7Б
Наименование банка	ПАО «БАНК УРАЛСИБ»
Расчетный счет	40702810232170001262
Корреспондентский счет	30101810400000000725
БИК	045004725
Телефон	(388-40) 23-222
Электронная почта	goldrudnik.vsl@gmail.com
ОКВЭД	07.29.41 Добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы)
Генеральный директор	Краснобай Александр Иванович
ОКАТО	84245845001
ОКПО	16743571
ОКТМО	84645445101
ID	2AEE9B301FC-074A-4E6E-9FE4-317B8E00ED56
Оператор	АО «Калуга-Астрал» (роуминг со всеми операторами)

Техническое задание на выполнение ОВОС приведено *в приложении А*.

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) на территории размещения проектируемого хвостохранилища был проведен комплекс изысканий: инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-геодезических, инженерно-геологических. Инженерные изыскания проводились ООО ПО «СибНИПИ».

Анализ физико-химических показателей почвенных образцов, поверхностных и грунтовых вод, донных отложений были проведены в Испытательном лабораторном центре ООО «Уралстройлаб» (*приложении Д*).

Правовой основой проведения оценки воздействия на окружающую среду являются:

- № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» с изменениями;
- № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Водный кодекс РФ;
- № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Приказ от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации

Название объекта и планируемое место его реализации:

«Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения» ООО «Рудник Веселый», с. Сёйка, Чойский район, Республика Алтай.

Строительство наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения предусматривается на базе действующего золотодобывающего предприятия ООО «Рудник Веселый».

Участок проектирования расположен рядом с селом Сёйка Чойского района Республики Алтай. Село образует Сёйкинское сельское поселение. Удален от железной дороги на 200 км. Ближайший город – Горно-Алтайск.

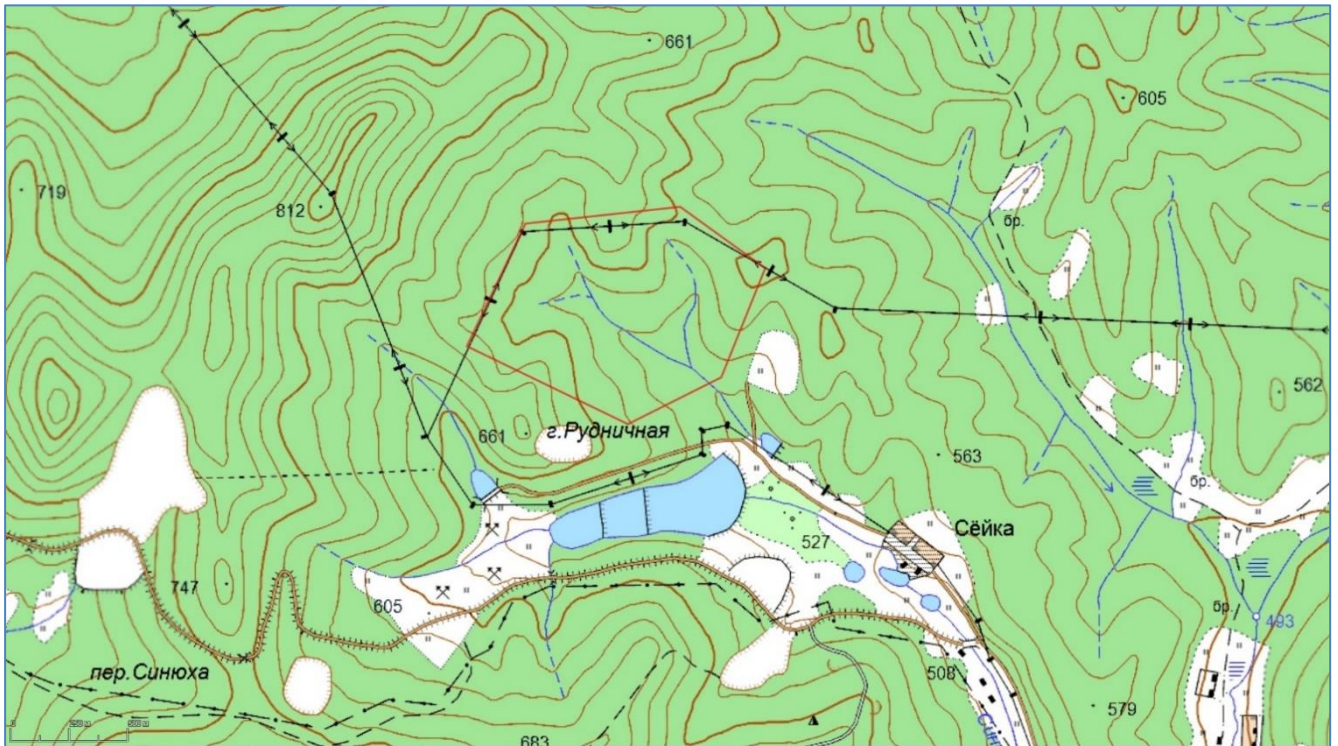


Рисунок 1 – Обзорная схема расположения проектируемого хвостохранилища

Целью ОВОС является обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и уменьшения воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности.

Настоящие материалы подготовлены в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектируемых работ по объекту «Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения» ООО «Рудник Веселый» и способствуют принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Результаты материалов по оценке воздействия на окружающую среду подлежат общественному обсуждению в Чойском районе Республики Алтай.

1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Целью реализации намечаемой деятельности является организация складирования хвостов ЗИФ.

Эксплуатация месторождения позволяет поддерживать объем промышленного производства в Республике Алтай, обеспечивает рабочие места, ведет к стабильному поступлению денежных средств в бюджеты различных уровней.

Размещение проектируемого объекта выполняется с учетом градостроительного плана по размещению строений на земельном участке и выполнена в увязке с существующими инженерно-транспортными коммуникациями действующего предприятия.

Проектируемое наливное хвостохранилище предусмотрено разместить в границах отведенных земельных (лесных) участков.

Площади, занятые производственными объектами, транспортными и инженерными коммуникациями составляют 9,1 га.

Ситуационный план расположения объектов приведен в *приложении Ш*.

1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, а также возможность отказа о деятельности

Проектными решениями на территории земельного участка запроектированы следующие объекты:

- наливное хвостохранилище с противофильтрационным экраном;
- ограждающая дамба из грунтовых материалов;
- насосная станция оборотного водоснабжения;
- нагорная канава;
- руслоотводной канал.

Подача хвостов, полученных при переработке руды на ЗИФ, в хвостохранилище осуществляется системой гидротранспорта, состоящей из существующей пульпонасосной станции, магистрального и распределительного пульповода с выпусками.

Пульповоды выполнены из стальной трубы диаметром 159х6 мм, распределительный пульповод, прокладываемый по гребню дамбы переключается два раза за весь срок эксплуатации хвостохранилища (отметка гребня первого этапа 554, второго этапа 559,0 м).

Сброс пульпы через последовательно открываемые выпуски из стальных труб диаметром 159х6 мм, ввариваемые в распределительный пульповод. Выпуски оборудованы регулируемыми задвижками. Сброс пульпы через выпуски осуществляется по гофрированным трубам и лоткам, уложенным по откосу. Расстояние между выпусками 15 м, количество одновременно работающих выпусков – 3, а остальные при этом остаются закрытыми.

Для подачи оборотной принята передвижная насосная станция оборотного водоснабжения. По мере заполнения хвостохранилища и подъема уровня воды в прудке насосная станция передвигается бульдозером на выше расположенные площадки. Данные площадки назначаются по месту в ходе эксплуатации.

Строительство дамбы хвостохранилища производится в два этапа:

- Первый этап строительство дамбы до отметки 554 м;

Длина дамбы 289,30 м.

Максимальная высота 14,96 м.

Ширина по гребню 12,0 м.

- Второй этап, доведение высоты дамбы до отметки 559 м, отсыпка производится в сторону нижнего бьефа.

Длина дамбы 332,50 м.

Максимальная высота 19,96 м.

Ширина по гребню 12,0 м.

Ограждающая дамба отсыпается из грунта, взятого из ложа хвостохранилища и руслоотводного канала при этом ложе углубляется на 1,3–1,5 м.

После срезки и выкорчевки кустарника, почвенно-растительный слой перемещается за контур производства работ и в дальнейшем используется для покрытия низового откоса проектируемой дамбы под крепление посевом трав.

Ложе хвостохранилища, а также верховой откос дамбы во избежание фильтрации оборудуется противофильтрационным экраном из геомембраны толщиной 1 мм. Для защиты полимерного материала от повреждений экран укладывается на подстилающий слой из песчаных/суглинистых грунтов фракцией. не более 5 мм, толщиной 0,3 м.

Для предотвращения сползания геомембраны, край пленочного покрытия заводится в анкерные траншеи, в которые заводятся края полимерного материала и присыпается грунтом.

При укладке геомембраны на дамбу первого этапа, в траншее на ее гребне при укладке оставляется дополнительный участок, длиной 1 м, полимерный материал для дальнейшего сращивания, укладываемой на дамбу второго этапа.

Гребень дамбы укрепляется щебнем фракции 20–40 мм толщиной слоя 0,2 м по слою щебня толщиной 0,2 м фракции 5–10 мм.

Дамба возводится поэтапно, параметры хвостохранилища по этапам приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Характеристики хвостохранилища по этапам наращивания

Этап	Отметка гребня, м	Отметка МУВ, м	Полезный объем, тыс. м ³	Вместимость, тыс. м ³	Срок эксплуатации, лет
дамба 1 этап	554,00	552,50	381,29	287,35	4.4
дамба 2 этап наращивание	559,00	557,50	816,00	670,33	10

Примечание: Для расчета срока эксплуатации приняты следующие значения по показателям: коэффициент заполнения хвостохранилища – 0,8; суммарный выход хвостов – 109,5 тыс. т/год; плотность сухих хвостов - 1,68 т/м³.

Вместимость хвостохранилища по хвостам составляет 1 млн. т, что соответствует требованиям технического задания на проектирование.

Дамба хвостохранилища относится к III классу.

Описание конструкции ограждающей дамбы

Наращивание ограждающей дамбы производится от отметки 554,00 м гребня дамбы первого этапа наращивания до отметки 559,00 м в сторону нижнего бьефа. Параметры ограждающей дамбы приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Параметры ограждающей дамбы

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Длина на конец строительства	м	322,50	
2	Максимальная высота	м	19,96	
3	Ширина гребня	м	12,00	
4	Заложение откосов:			
	верхового		1:3	
	низового		1:2,5	

Параметры дамбы определены исходя из обеспечения устойчивости ее при расчетах для круглоцилиндрических поверхностей сдвига.

Для надежного сопряжения дамбы с основанием (СНиП 2.06.05-84* п.2.85), после срезки и выкорчевки кустарника, почвенно-растительный слой убирается в основание дамбы.

Руслоотвод

Для отвода ручья Кайчак, притока реки Синюхи, предусмотрен руслоотводной канал.

Руслоотвод ручья Кайчак, притока реки Синюхи, в соответствии с СП 58.13330.2019 является гидротехническими сооружениями инженерной защиты территорий, зданий и сооружений от затопления и подтопления.

В районе створа долина реки поросшая лесом, болотистая. Пойма реки двусторонняя, заросшая небольшим кустарником. Грунт каменисто-галечный.

Вертикальная планировка канала проектируется преимущественно в выемке, частично в насыпи.

Длина временного участка руслоотводного канала составляет 1056 м. Диапазон проектных высотных отметок временного участка руслоотводного канала составляет 572–531 м.

Ширина руслоотвода по дну составляет 6.0 м, глубина 2.0 м.

Руслоотводной канал обустроивается подстилающим слоем 300 мм, геомембраной 1 мм, защитным слоем 300 мм и каменной наброской из камня 200-300 мм высотой 500 мм.

Нагорная канава

Нагорная канава предназначена для сбора и организованного отвода поверхностных стоков с восточного борта хвостохранилища с целью сокращения объема стоков в чашу хвостохранилища.

Нагорная канава общей длиной 1476 м сооружается в естественных грунтах с укреплением дна и откосов щебеночно-гравийно-песчаной смесью с непрерывной гранулометрией С2 (20 мм) (ГОСТ 25607–2009). Глубина канала составляет в среднем 1,5 м, ширина по дну – 3 м, заложение откосов 1:1.5.

Нагорная канава сооружается с уклонами в разные стороны.

Альтернативные варианты достижения цели планируемой деятельности

Альтернативные варианты размещения хвостов не рассматривались, в связи с тем, что предприятие действующее, замена технологической схемы переработки руды не предусмотрена.

Вариант «отказа от деятельности» – нулевой вариант, не рассматривается, т.к. в этом случае при заполнении существующего хвостохранилища, вследствие отсутствия возможности складирования хвостов, ООО «Рудник Веселый» будет вынужден остановить эксплуатацию. Следствием остановки деятельности станет сокращение рабочих мест, усложнение социально-экономической ситуации в области, также раньше времени должны быть ликвидированы все выработки месторождений, что экономически нецелесообразно.

2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

2.1 Источники, виды и объекты воздействия проектируемых работ

Источник техногенного воздействия	Виды и объекты воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности						
	Атмосферный воздух	Поверхностные воды	Подземные воды	Почвенный покров и земельные ресурсы	Недра	Животный мир	Растительность и лесохозяйственные ресурсы
<i>Площадка хвостохранилища</i>							
Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения ООО «Рудник Веселый»	Хвостохранилище представляет собой емкость, заполненную хвостами флотации руд серебряных и золотосодержащих Выделение пыли происходит с подсыхающего пляжа хвостов.	Нарушение площади водосбора при строительстве хвостохранилища является косвенным воздействием на гидросеть. Вместимость хвостохранилища рассчитана на 10 лет эксплуатации. Сброс воды в природные водные объекты отсутствует.	Отсутствует в связи с предусмотренными природоохранными мероприятиями.	Хвостовое хозяйство является площадным источником воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы – изъятие земельных ресурсов Тындинского лесничества при строительстве хвостохранилища.	Отсутствует	Источники воздействия на животный мир территории: - шумовое воздействие – шум от работающих насосов в помещении станции; - сокращение площадей местобитания – отчуждение земель под строительство хвостохранилища; - увеличение пресса охоты (в том числе и браконьерской) – приток новых охотников и браконьеров.	Хвостохранилище размещается на лесных землях Чойского лесничества. В процессе строительства будет проводиться вырубка растительности.

При реализации нулевого варианта воздействие на окружающую среду будет отсутствовать. Вместе с тем такой сценарий делает невозможным получение экономической и социальной выгоды предприятию и, соответственно, бюджету и социально-экономическому развитию региона.

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате её реализации

3.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий

Участок проектируемого наливного хвостохранилища расположен рядом с селом Сёйка Чойского района Республики Алтай. Село образует Сёйкинское сельское поселение. Удален от железной дороги на 200 км. Ближайший город – Горно-Алтайск.

Характеристика современного состояния окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта составлена на основании материалов инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных ООО «ПО СибНИПИ», г. Новосибирск, в 2021-22 гг [1,2].

Температура воздуха. Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца – июля равна 18,6°С. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – января составляет минус 14,7°С. Средняя годовая температура воздуха составляет 2,1°С.

Таблица 3.1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Станция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Кызыл-Озек	-14,7	-13,7	-6,8	3,5	11,5	16,6	18,6	16,2	10,3	3,2	-6,6	-12,4	2,1

Ветровой режим.

Ветровой режим определяется как общей циркуляцией атмосферы, так и орографическими особенностями местности.

Скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5% – 5 м/с

В течение года на рассматриваемой территории преобладают ветра юго-западных направлений. Наибольшая скорость ветра наблюдается в марте (5,2 м/с), наименьшие – в августе (3,6 м/с).

Осадки.

В годовом ходе осадков максимум наблюдается летом, он приходится на июль (112 мм). Минимальное количество осадков выпадает в январе (23 мм). Количество осадков за холодный период составляет 157 мм, за теплый – 590 мм. Годовое количество осадков составляет 747 мм. Месячное и годовое количество осадков (мм) представлено в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
23	25	30	58	86	95	112	100	76	63	46	33	747

Среднее количество дней в году с устойчивым снежным покровом составляет 156 дней.

Основные климатические показатели приведены в *приложении Б*.

3.2 Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта

3.2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выданы Горно-Алтайским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Западно-Сибирское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (от 07.02.2022 №04-22/21) – таблица 3.3 (*приложение В*).

Таблица 3.3 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района участка проектирования

Наименование показателя	ПДК мг/м ³	Класс опасности	Значение концентраций (мг/м ³)
Взвешенные вещества	0,5		0,199
Серы диоксид	0,5	3	0,018
Оксид углерода	5,0	4	1,8
Азота диоксид	0,2	3	0,055
Азота оксид	0,4	3	0,038
Бенз(а)пирен,	0,4	3	0,0000021

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны действующего предприятия не превышают ПДК городских и сельских поселений (СанПиН 1.2.3685-21).

3.2.2 Радиационная обстановка

Сотрудниками лаборатории радиационного контроля ИЦ «Империиум» были проведены замеры мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения.

По данным радиационной съемки (*Приложение Г*), мощность эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения изменялась от 0.12 мкЗв/ч до 0.15 мкЗв/ч, измеренная мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения не превышает 0.6 мкЗв/ч, что соответствует требованиям Норм Радиационной Безопасности п. 5.2.3 ОСПОРБ-99/2009.

Земельный участок под строительство объекта «Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения «Рудник Веселый», пригоден для строительства без ограничения по радиационному фактору. Аттестат аккредитации лаборатории представлен в *Приложении Д*.

3.2.3 Характеристика водных объектов

В гидрологическом плане район относится к бассейну р. Ынырга (левый приток р. Саракочша). Питание смешанное – за счет подземных вод и атмосферных осадков. Расход ручьев зависит от времени года и составляет для р. Синюха 12 тыс. м³/год (1,4 м³/час). Минимальный расход ручьев в конце зимы, максимальный – в период снеготаяния. В зимний период большинство ручьев, как правило, перемерзает. Донные отложения водотоков представлены, в основном, гравийно-песчаным, реже песчано-глинистым материалом.

Основным водотоком района является река Синюха с ее левобережным притоком ручьем Кайчак, который протекает по участку проектирования.

Ручей Кайчак. Долина ручья узкая, покрыта лесом, с крутыми склонами. Поверхность склонов сравнительно ровная, покрытая даурьями и кустарниками, разнотравием.

Пойма ручья двусторонняя, шириной до 1 метра, с травяным покровом. Ширина ручья в створе промплощадки 0,5-07 м. Глубина от 0,05 м до 0,10 м.

Длина ручья 2,3 км. Площадь водосбора 0,63 км². Ручей Кайчак имеет правобережные и левобережные притоки ручьев, которые носят сезонный характер. Водоохранная зона ручья 50 м.

Вода ручьев без названия в объеме проведенных испытаний не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (с изменениями на 26 июня 2021 года)» по показателям железо общее, БПК₅, аммоний-ион, марганец, медь.

3.2.4 Характеристика донных отложений

Показатели лабораторных испытаний донных отложений представлены в таблице 3.4. Протокол измерений физико-химических показателей в донных отложениях (*приложение Е*).

Таблица 3.4 – Результаты лабораторных испытаний донных отложений

Массовая концентрация, мг/дм ³	ПДК, мг/дм ³	руч. Без названия 1 (ДО-1)	руч. Без названия 2 (ДО-2)
Бенз(а)пирен	0,02	<0,005	<0,005
рН, (КСl), ед. рН	4-8	7,28	7,42
Нефтепродукты	500	122,96	89,77
Ртуть (Hg), мкг/кг	210,0	54,10	38,50
Цинк (Zn)	220,0*	25,86	21,82
Медь (Cu)	132,0*	<0,5	<0,5

Массовая концентрация, мг/дм ³	ПДК, мг/дм ³	руч. Без названия 1 (ДО-1)	руч. Без названия 2 (ДО-2)
Свинец (Pb)	130,0*	14,30	12,10
Кадмий (Cd)	2,0*	0,061	<0,05
Никель (Ni)	80*	7,67	<0,5
Мышьяк (As)	10,0*	1,98	3,70

По исследуемым санитарно-химическим показателям пробы донных отложений соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». По суммарному показателю загрязнения (Zс) донные отложения относятся к категории «Допустимые».

В отобранных пробах донных отложений содержание химических веществ, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3.2.5 Характеристика геологических условий

В геологическом строении участка изысканий принимают участие пролювиально-делювиальные отложения (pdQIV), делювиальные отложения (dQIV) и коренными породами Турочаского комплекса (γδ2D2(?)). Делювиально-пролювиальные отложения представлены суглинком мягкопластичным с включением гальки и щебня до 20%. Делювиальные отложения представлены суглинками текучепластичной, полутвердой консистенцией с включением щебня до 20%, щебенистыми грунтами с суглинистым заполнителем. Коренные породы представлены гранитами малопрочными и средней прочности.

Специфические грунты на участке работ не встречены.

На участке существует возможность проявления *морозного пучения грунтов*, подтопления территории и вероятности проявления землетрясений. Морозное пучение грунтов проявляется в местах неглубокого залегания грунтовых вод либо на участках с наличием пучинистых грунтов в пределах слоя сезонного промерзания. Проявляется морозное пучение в неравномерном поднятии (увеличении объема) промерзающего грунта. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением и осадкой. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для супесей и песков мелких 1,38 м, для песков средней крупности – 1,48 м. К слабопучинистым грунтам в пределах разреза площадки относятся только ИГЭ-3 и ИГЭ-4. В интервал промерзания из них попадает только супесь пластичная (ИГЭ-

4). Для ИГЭ-4 относительная деформация морозного пучения составляет 0,011. В соответствии с СП 115.13330.2016 процесс пучения грунтов на участке работ рекомендуется отнести к умеренно опасным.

Подтопление территории на момент проведения инженерно-геологических изысканий в естественных условиях не распространен, т.к. глубина залегания грунтовых вод составляет от 16,8 до 28,3 м. В соответствии с СП 115.13330.2016 процесс подтопления территории на участке работ рекомендуется отнести к весьма опасным.

Сейсмичность. Проявление землетрясений на в районе расположения площадки маловероятно. Территория строительства находится в восьмибальной зоне сейсмической активности по картам ОСР-2015-А, В. Согласно критериям, приведенным в СП 14.13330.2018, грунты по сейсмическим свойствам относятся к категориям II и III. В соответствии с СП 115.13330.2016 процесс землетрясения на участке работ рекомендуется отнести к умеренно опасным.

3.2.6 Характеристика грунтовых вод

В период производства инженерно-геологических работ в ноябре 2021 г. до глубины 40,0 м встречено два водоносных горизонта, в том числе поверхностные воды (ручей Синюха).

Первый водоносный горизонт относится к ручью Синюха, который пересекает проектируемый участок с северо-запад на юго-восток. Водовмещающими грунтами являются суглинки мягкопластичной консистенции с включением слабо окатанной гальки.

По химическому составу подземные воды являются хлоридно-гидрокарбонатными натриево-кальциевыми. По результатам химического анализа воды по отношению к бетону нормальной проницаемости (табл. В.3 СП 28.13330.2017) подземные воды агрессивностью не обладают, по отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивные при периодическом смачивании и при постоянном погружении.

Второй водоносный горизонт имеет площадное распространение (центральная часть дамбы и дамбы сбора ливневых вод). Грунтовые воды не напорные. Уровень установления от 16,8 до 27,9 м. абсолютные отметки уровня изменяются от 518,66 до 523,81 м. Водовмещающими грунтами являются песчаник средней прочности (ИГЭ-1а) и суглинок текучепластичный (ИГЭ-d305).

На период изысканий грунтовые воды по данным бурения вскрыты и установились на глубине 16,8-27,9 м. Баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от уровня грунтовых вод – 3. Водовмещающим грунтом является песок средней крупности мощностью 0,2-1,3 м. Баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности и литологии отложений – 1.

Категория защищенности грунтовых вод по В.М. Гольдбергу по сумме баллов – I.

Строительство рекомендуется производить в период низкого стояния грунтовых вод и отсутствия «верховодок». При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов.

Протокол химического анализа грунтовых вод приведен в *приложении Ж*.

Таблица 3.5 – Результаты количественного химического анализа проб подземной воды

Массовая концентрация, мг/дм ³	ПДК, мг/дм ³	Проба 1
Аммоний (NH ₄)	1,5	<0,05
Железо общее (Fe)	0,3	0,401
Марганец (Mn)	0,1	0,092
Нитрат-ион (NO ₃)	45	<0,1
Нитрит-ион (NO ₂)	3,0	<0,03
Сухой остаток	1000	94,0
pH	6,5-8,5	5,7
Кальций	350,0	21,32
Нефтепродукты	0,3	<0,02
Сульфат-ион	500,0	<10,0
Хлориды	350,0	<10,0
Калий	30,0	1,58
Магний	50,0	3,35
Гидрокарбонаты	400,0	59,85
Натрий	200,0	5,51
Общая жесткость	6,5	1,34
Кадмий	0,001	0,00059
Свинец	0,01	0,0083
Мышьяк	0,01	<0,005
Ртуть	0,0005	<0,000001
Никель	0,02	<0,005
Цинк	1,0	0,054
Медь	1,0	0,00204
Фенолы	0,001	<0,0005

Проба природной подземной воды по исследованным санитарно-химическим показателям соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (с изменениями на 26 июня 2021 года)».

3.2.7 Характеристика почвенного покрова

Почвенный покров Республики Алтай образуют как естественные, так и антропогенно нарушенные и антропогенные почвы. Естественные почвы сохранились в городских лесах и парках, на склонах долин и в поймах рек. Эти почвы представлены серыми лесными и дерново-подзолистыми почвами.

Согласно Почвенной карте России, территория изысканий представлена дерново-подзолистыми поверхностно-глееватыми преимущественно глубокими и сверхглубокими почвами (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Карта почв участка проектирования

Дерново-подзолистые поверхностно-глееватые, преимущественно глубокие и сверхглубокие почвы имеют профиль: O—AO—A1g—A2g—Vt—VtC—C.

От собственно дерново-подзолистых отличаются признаками глееватости в верхней части профиля (горизонты A1g и A2g), обусловленными временным застаиванием на поверхности атмосферных вод верховодки.

Встречаются в подзоне южной тайги, среди ареалов дерново-подзолистых почв, где занимают менее дренированные плоские поверхности водоразделов, микропонижения и выположенные участки склонов, формируются на породах тяжелого гранулометрического состава (суглинистого и глинистого).

Антропогенно-измененные почвы участка изысканий имеют поверхностный слой, созданный в результате человеческой деятельности и полученный смешиванием, насыпанием или погребением материала урбаногенного происхождения.

В сравнении с природными почвами все антропогенно-измененные почвы характеризуются низким содержанием фульвокислотной фракции, липидная гидрофобная фракция гумусового вещества городских почв очень мала.

Основным критерием загрязнения грунтов химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК) или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве. Отбор образцов грунтов выполнялся согласно ГОСТ 17.4.3.02-85, СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Химическое загрязнение почвы – изменение химического состава почвы, возникшее под прямым или косвенным воздействием фактора землепользования (промышленного, сельскохозяйственного, коммунального), вызывающее снижение ее качества и возможную опасность для здоровья населения.

Результаты химического и микробиологического анализа почв представлены в таблице 3.6 и *приложении И*.

Таблица 3.6 – Результаты химического анализа проб почв

Определяемые показатели, мг/кг	ПДК/ОДК* мг/кг	Маркировка пробы почвы				
		П-1 0-20 см	П-2 0-20 см	Г-1 20-100 см	Г-2 100-200 см	П-3 (фон) 0-20 см
рН (KCl), ед. рН	-	6.04	6.09	4.92	4.71	6.11
Цинк	220*	15.22	60.74	33.13	17.76	28.96
Никель	80*	<0.05	11.50	5.75	1.92	4.28
Медь	132*	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Свинец	130*	7.66	6.53	14.80	8.40	6.09
Кадмий	2.0*	<0.05	<0.05	0.082	<0.05	0.057
Ртуть	2.1	0.027	0.031	0.027	0.043	0.04
Мышьяк	10*	1.79	3.51	2.32	3.13	4.28
Нефтепродукты	1000	144.04	130.06	120.8	102.38	147.14
Бенз(а)пирен	0,02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	10	0	0	–	–	–
Индекс энтерококков	10	0	0	–	–	–
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	0	0	0	–	–	–
Цисты патогенных кишечных простейших	0	0	0	–	–	–
Яйца геогельминтов	0	0	0	–	–	–
Личинки гельминтов	0	0	0	–	–	–

Определяемые показатели, мг/кг	ПДК/ОДК* мг/кг	Маркировка пробы почвы				
		П-1 0-20 см	П-2 0-20 см	Г-1 20-100 см	Г-2 100-200 см	П-3 (фон) 0-20 см
Личинки и куколки синантропных мух	0	0	0	–	–	–
Ra-226	–	23.0	20.0	24.0	27.0	–
Th-232	–	17.0	24.0	19.0	19.0	–
K-40	–	337.0	472.0	319.0	379.0	–
Cs-137	–	<3	<3	<3	<3	–
A _{эфф.}	370	75.0	94.0	78.0	85.0	–

Таблица 3.7 – Расчеты расчета коэффициента концентрации и суммарного показателя загрязнения для почв и грунтов

Определяемые показатели, мг/кг	Фон	K _{сi}			
		П-1 0-20 см	П-2 0-20 см	Г-1 20-100 см	Г-2 100-200 см
Цинк	28.96	–	2.09	1.14	–
Никель	4.28	–	2.69	1.15	–
Свинец	6.09	1.26	1.07	2.43	1.38
Кадмий	0.057	–	–	1.44	–
Ртуть	0.04	–	–	–	1.08
Zc	16	1.26	3.85	3.16	1.46

Оценка соответствия показала, что представленные почвы по исследованным химическим, санитарно-бактериологическим, паразитологическим и санитарно-эпидемиологическим показателям соответствуют Приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» категория загрязнения почв – «Допустимая» (Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции).

Категория почв участка проектирования – допустимая – использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции.

Из результатов радиационного анализа видно, что эффективная удельная активность (A_{эфф}) природных радионуклидов в исследуемых почвах не превышает 370 Бк/кг, что соответствует I классу (возможное использование в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях).

Оценка степени плодородия почв и пригодности ее для рекультивации

Результаты агрохимического анализа проб почв представлены в таблице 3.8 и текстовом **приложении И**. Положение точек отбора указано на карте фактического материала.

Таблица 3.8 – Результаты агрохимического анализа проб почв

Маркировка пробы почвы	Определяемые показатели				
	Глубина отбора	рН _{вод.} ед. рН	Органическое вещество, %	Гранулометрический состав, %	
				<0,01 мм	>300 мм
ГЕО 3 (I)	10-20 см	7,51	0,29	54,2	–
ГЕО 3 (II)	20-50 см	7,47	0,46	36,8	–

Из результатов агрохимического анализа видно, что почвы и грунты площадки (в том числе потенциально-плодородные отложения техногенных образований) являются непригодными для рекультивации по ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» (содержание органического вещества менее 1).

3.2.8 Растительные условия

Согласно физико-географическому районированию участок проектирования расположен в южной подзоне лесостепной зоны. Структурные особенности флоры характеризуют ее как бореальную область Голарктического царства, которая сформировалась на основе равнинных лесостепных видов. Для флор бореального типа характерно доминирование представителей семейств сложноцветные (Compositae), злаковые (Gramineae), по берегам водоемов и на болотистых лугах – семейства осоковые (Cyperaceae). В качестве лесообразующих пород выступает береза повислая (*Betula pendula*) с примесью осины обыкновенной (*Populus tremula*).

На рассматриваемой территории широко распространены одуванчик обыкновенный (*Taraxacum officinale*), ежа обыкновенная (*Dactylis glomerata*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), мятлик узколистный (*Poa angustifolia*), тимopheевка луговая (*Phleum pratense*), подорожник большой (*Plantago major*), крапива жгучая (*Urtica urens*), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris*), лопух большой (*Arctium lappa*), крапива двудомная (*Urtica dioica*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), полынь однолетняя (*Artemisia annua*), лютик ядовитый (*Ranunculus sceleratus*). Из древесно-кустарниковой растительности доминируют вяз мелколистный (*Ulmus parvifolia*), клен ясенелистный (*Acer negundo*).

Участок работ попадает в эксплуатационные леса Чойского лесничества, ур. Саракокша, кв. 7, выделы 33-36, 43-48, 54, 75, 76 (*Приложение К*).

На рассматриваемой территории возможно произрастание следующих видов растений, занесенных в Красные книги Республики Алтай: Герань Роберта, Копытень европейский, Паутичник фиолетовый, Веселка ребристая.

По результатам маршрутного обследования при проведении инженерно-экологических изысканий выявлено, что виды растений, находящиеся под угрозой исчезновения, подлежащие

охране и внесенные в Красные книги Республики Алтай и РФ, на территории проектируемого объекта отсутствуют. Возможно произрастание растений, занесенных в Красную книгу Республики Алтай: Герань Роберта, Копытень Европейский, грибов – Паутинник фиолетовый, Веселка ребристая (*приложение Ц*).

Ввиду невысокой продуктивности растительных сообществ и незначительных запасов сырья, промышленная заготовка ягод, грибов, лекарственных растений на данном участке нецелесообразна.

3.2.9 Животный мир

В фауне млекопитающих и птиц на большей части рассматриваемой территории преобладают лесостепные виды сибирского фаунистического комплекса.

В фауне млекопитающих и птиц на большей части рассматриваемой территории преобладают лесостепные виды сибирского фаунистического комплекса.

Фауна Республики Алтай включает около десяти тысяч видов беспозвоночных и 475 видов позвоночных животных. В перечень беспозвоночных, встречающихся в области, входят простейшие (амеба, инфузория-туфелька, эвглена), губки (губка-бодяга), черви, моллюски, ракообразные, паукообразные. Самую многочисленную группу беспозвоночных составляют насекомые: саранчовые, стрекозы, бабочки, жуки, двукрылые, перепончатокрылые. Земноводных и пресмыкающихся, обитающих на территории области, сравнительно немного. Самая крупная амфибия – лягушка озерная обитает в Оби и ее притоках. На всей территории области можно встретить сибирского углозуба, обыкновенного тритона, серую и зеленую жабу, остромордую лягушку.

Из ящериц обитают прыткая и живородящая ящерицы. Класс птиц включает более 300 видов. Среди них глухарь, тетерев, рябчик, журавли, кулики, водоплавающие (лебеди, утки, гуси, крохали, лысуха), выпь, цапля. Также обитают дневные хищники и совы. Из млекопитающих на территории региона распространены крупные парнокопытные (лось, косуля, северный олень), хищные (бурый медведь, волк, лиса, рысь, россомаха, колонок, горностай, соболь, степной хорь), грызуны (белка, сурок, хомячки, мыши, бобр речной), зайцеобразные (заяц-беляк, заяц-русак), насекомоядные (ушастый еж, крот, землеройки), рукокрылые (летучие мыши).

В синантропной растительности основу численности составляют представители подотряда клопы (Heteroptera), отрядов жесткокрылые (Coleoptera) и прямокрылые (Orthoptera). Также встречены представители отряда чешуекрылых (Lepidoptera), перепончатокрылых (Hymenoptera) и двукрылых (Diptera). Среди клопов встречаются щитник зеленый древесный (*Palomena prasina*), щитник ягодный (*Dolycoris baccarum*), слепняки (Miridae); из числа жесткокрылых – бронзовка золотистая (*Cetonia aurata*), головастая жужелица (*Brosicus cephalotes*), прямокрылых – зеленый

кузнечик (*Tettigonia viridissima*); из перепончатокрылых – представители семейства настоящие пилильщики (*Tenthredinidae*); из чешуекрылых – белянка капустная (*Pieris brassicae*), крапивница (*Aglaia urticae*), представители семейства ночницы (*Noctuidae*).

Согласно данным Горно-Алтайского государственного университета (*приложение Ц*), животные, включённые в Красные книги России и Республики Алтай отсутствуют.

Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красные книги Республики Алтай и Российской Федерации, отсутствуют.

3.2.10 Социально-экономические условия

Сёйка – село в Чойском районе Республики Алтай России. Образует Сёйкинское сельское поселение. В 1966-1994 годах имело статус посёлка городского типа. Удалено от железной дороги на 200 км. Ближайший город – Горно-Алтайск, ближайшее село – Ынырга. Абсолютная высота 650 м над уровнем моря. Расположено на одноимённой реке, левой притоке реки Сарыкокши.

Образовано в 1907 году.

Расположено одно предприятие ОАО «Рудник Весёлый».

Численность населения – 1334 человека.

Чойский район – административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный район) в составе Республики Алтай Российской Федерации.

Расположен в северной части Республики Алтай, в низкогорной зоне. Территория: 4 526 км².

Численность населения – 7996 человек.

В районе 21 населённый пункт в составе 7 сельских поселений.

Основные виды экономики: добыча золота (осуществляется в селе Сёйка), лесозаготовка, деревопереработка, пчеловодство, молочное скотоводство, сбор лекарственно-технического сырья и папоротника.

Район богат хвойными лесами (пихта, кедр), на рынок поставляется деловая древесина, пихтовое масло, кедровый орех, мох, дёготь, пушнина (соболь, белка и др.), грибы, лекарственные травы.

Промышленным способом добывают золото, медь, разведаны запасы базальтового сырья, волластонита, спекуларита. Имеются месторождения глины около 17 цветков.

3.3 Зоны с особым режимом природопользования

3.3.1 Особо охраняемые природные территории

ООПТ федерального значения. В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, в границах строительства объекта отсутствуют действующие и планируемые к созданию особо охраняемые территории Федерального значения (*приложение П*).

ООПТ регионального значения. В соответствии с информацией, представленной Минприроды РА (*приложение Н*) в районе проектируемого объекта ООПТ регионального (республиканского) значения отсутствуют.

ООПТ местного значения. В соответствии с информацией, представленной Администрацией муниципального образования «Чойский район» в районе проектируемого объекта отсутствуют ООПТ местного значения (*приложение М*).

3.3.2 Ветеринарный надзор

Эпизоотическая обстановка по карантинным и особо опасным болезням животных на текущий момент является благополучной. Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных на данной территории отсутствуют (*Приложение Л*).

3.3.3 Объекты культурного наследия

В районе проведения работ отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (*Приложение Т*).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня обнаружения объекта культурного наследия обязан направить в письменной форме заявление об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

3.3.4 Сведения о водозаборных пунктах и водосборах, водоохранных зонах

На участке проектирования, отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения, а также отсутствуют границы зон их санитарной охраны (*Приложение М*).

3.3.5 Территории традиционного природопользования

Согласно сведениям, предоставленным Минприроды РА Чойский муниципальный район Республики Алтай относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ (*приложение Н*).

Территории традиционного природопользования регионального значения в границах МО «Чойский район» не создавались.

Согласно сведениям, представленным Администрацией муниципального образования «Чойский район», на территории проектирования отсутствуют территории традиционного природопользования, и места проживания коренных и малочисленных народов (*приложение Н*).

3.3.6 Месторождения полезных ископаемых

Согласно информации, представленной Минприроды РА (*приложение Р*) на участке проектируемого объекта отсутствуют участки недр местного значения, предоставленные в пользование.

Согласно сведениям, предоставленным Отделом геологии и лицензирования по РА (Горно-Алтайскнедра), под участком предстоящей застройки полезные ископаемые отсутствуют (*приложение С*).

3.3.7 Приаэродромные территории

Согласно сведениям, предоставленным ЗС МТУ Росавиации (*приложение У*) проектируемый участок расположен вне границ приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

3.3.8 Объекты ГРОРО

Согласно сведениям, предоставленным Южно-Сибирским межрегиональным управлением Росприроднадзора (*приложение Ф*) вблизи проектируемого участка расположен полигон ТБО, ЖЮО «Черемшанка», включенный в ГРОРО приказом Федеральной службы по надзору в

сфере природопользования от 01.12.2015 г №964 (№ в ГРОРО 04-00003-3-00964-011215). Объект размещения отходов расположен по адресу: Республика Алтай, майминский район, район н.п. Черемшанка (отработанный карьер ДЭП-217).

3.3.9 Мелиорированные земли

Согласно данным Департамента Мелиорации (*приложение X*), на территории рассматриваемого участка мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

3.3.10 Иные зоны с особыми условиями использования территории

Согласно информации, представленной Администрацией муниципального образования «Чойский район» (*приложение M*) на территории проектируемого объекта отсутствуют:

- зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территории лечебно- оздоровительных местностей;
- ценные сельскохозяйственные угодья;
- свалки бытовых и промышленных отходов.

4 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Перечень источников выбросов при эксплуатации наливного хвостохранилища ООО «Рудник Веселый» приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Перечень источников выбросов в период эксплуатации хвостохранилища

Источник выброса		Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер	наименование	код	наименование	г/с	т/год
6001	Бульдозер	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4047	2,7
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0657	0,4385
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0722	0,5
		0330	Сера диоксид	0,046	0,3116
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3651	2,62
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1047	0,7323
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,012	0,02
6002	Бульдозер	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4047	2,7
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0657	0,4385
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0722	0,5
		0330	Сера диоксид	0,046	0,3116
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3651	2,62
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1047	0,7323
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,012	0,02
6003	Работа автосамосвалов	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2699	0,024
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,044	0,004
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0715	0,0064
		0330	Сера диоксид	0,034	0,003
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8	0,061
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1413	0,0121
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,22	0,244
6004	Экскаватор	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3	2,477

		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,044	0,0402
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0506	0,366
		0330	Сера диоксид	0,0305	0,26
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	0,242	0,6
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,07	0,6
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,2856	0,2056
6005	Автомобильная дорога	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,18	0,0035
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03	0,0006
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0026	0,0004
		0330	Сера диоксид	0,0037	0,0006
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	0,0411	0,0072
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0068	0,0012
		2902	Взвешенные вещества	0,177	1,5875
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0529	0,8344
6006	Пыление пляжа	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0715	0,0857
6007	Технологическая автоторага	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,18	0,0035
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03	0,0006
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0026	0,0004
		0330	Сера диоксид	0,0037	0,0006
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	0,0411	0,0072
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0068	0,0012
		2902	Взвешенные вещества	0,177	1,5875
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0529	0,8344
6008	Площадка отвалов ПРС	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1,17	17,4
6009	Укладка противо-фильтрационного экрана	1317	Ацетальдегид	0,0018	0,00117
		0337	Углерод оксид	0,0027	0,00005
		1325	Формальдегид	0,0025	0,00045
		1555	Этановая (уксусная кислота)	0,00194	0,00126
6010	Сварочные работы	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,005806	0,02545
		0143	Марганец и его соединения	0,0004746	0,0021
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007933	0,003366
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001289	0,000547
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	0,0063	0,0283
		0342	Фториды газообразные	0,0004	0,00175
		0344	Фториды плохо растворимые	0,0010153	0,0050575
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0005667	0,002635

Объем выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от проектируемых источников составит 41,98 т/год.

Перечень загрязняющих веществ приведен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,005806	0,02545
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,0004746	0,0021
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	1,74	7,911366
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,27953	0,923
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,2717	1,3732
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,1639	0,8874
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	1,8634	5,9442
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,0004	0,00175
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,0010153	0,0050575
1317	Ацетальдегид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,0018	0,00117
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0025	0,00045
1555	Этановая (уксусная кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г			0,00194	0,00126
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,4343	2,0791
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 0,075	3	0,354	3,175
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	1,8775	19,65
Всего веществ: 15					6,9983	41,98

Санитарно-защитная зона проектируемого объекта принимается в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», ориентировочный размер санитарно-защитной зоны хвостохранилища составляет:

- отвалы и шламонакопители при добыче цветных металлов – 500 м (таблица 7.1, раздел 3, п.3.2 класс II, пп.3.2.4).

В границах санитарно-защитной зоны сохраняется существующая растительность, которая создает на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов и снижая уровень звукового давления.

В связи с технологией ведения работ залповые выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Анализ прогнозной оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух выявил:

- технические решения, принятые в проектной документации «Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения ООО «Рудник Веселый»» направлены на обеспечение минимального уровня величин выбросов загрязняющих веществ, создание лучших условий труда на современном предприятии и сохранение экологической обстановки в районе размещения проектируемого хвостохранилища;

- ожидаемая максимальная величина валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 41,98 т/год.

- ожидаемые величины максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной не превысят нормативные значения;

- ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для проектируемого хвостохранилища составляет 500 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

4.2 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Объектами непосредственного воздействия проектируемых сооружений является река Синиха с ее левобережным притоком – ручьем Кайчак, который протекает по участку.

В качестве основных воздействий на поверхностные воды можно считать: нарушение и сокращение площади водосбора, аккумуляция сточных вод, сброс сточных вод.

Нарушение и сокращение площади водосбора имеет длительный необратимый характер и приводит к сокращению поверхностного стока за счет безвозвратного изъятия с площадей, занятых под сооружения. Отчуждение площадей – неизбежная необходимость, поэтому достаточно

эффективной мерой смягчения это воздействия можно считать максимально компактное размещение проектируемых объектов хвостового хозяйства. Площади, занятые производственными площадками и транспортными коммуникациями при эксплуатации проектируемого хвостохранилища составляют 9,1 га. Данное нарушение является косвенным воздействием и на водный режим водотоков не повлияет.

Изъятие водных ресурсов из поверхностных водных источников отсутствует, проектируемое хвостохранилище является источником производственного водоснабжения ЗИФ.

Эксплуатация проектируемого хвостохранилища предусматривается без сбросов загрязняющих веществ в водотоки. Организованный сброс в водоток отсутствует.

Гидродинамические нарушения имеют локальный характер и не являются необратимыми.

Гидрохимического воздействия на поверхностные воды не ожидается. Сбросы в водотоки отсутствуют, так же предусмотрены мероприятия по исключению фильтрации (противофильтрационный экран из геомембраны).

Эксплуатация сооружений хвостового хозяйства, при условии выполнения природоохранных мероприятий, не вызовет изменений режима и качества природных вод.

4.3 Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

Эксплуатация проектируемых объектов хвостового хозяйства сопровождается техногенными воздействиями различной степени интенсивности на все компоненты окружающей среды: недра, земельные и почвенные ресурсы, приземные слои атмосферы, поверхностные и подземные воды, флору и фауну.

К техногенным воздействиям относятся:

- геомеханические нарушения;
- гидрологические, гидрогеологические и биоморфные нарушения;
- геохимическое загрязнение поверхностных и подземных вод, земель, почв и растительности.

Геомеханическое воздействие при строительстве хвостового хозяйства проявится в нарушении грунтовой толщи при проведении нагрузки (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники.

Основное геомеханическое воздействие на геологическую среду будет проявляться в период строительных работ.

Несмотря на значительный площадной масштаб воздействия, оно не затрагивает геологического разреза. Геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в

виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования.

После окончания функционирования объектов проектом предусмотрен комплекс рекультивационных мероприятий.

Гидродинамическое воздействие проявится в изменении динамики пластовых и грунтовых вод, состоящее, главным образом, в нарушении их дренирования.

Масштабы воздействия определяются:

- Размерами нарушенных площадей;
- Режимом (в первую очередь—гидродинамическим) грунтовых вод

При проведении проектируемых работ потенциальное воздействие на подземные воды может быть проявлено в изменении уровня режима.

Анализ особенностей проектируемого объекта показывает, что при эксплуатации хвостового хозяйства негативное воздействие на подземные воды оказываться не будет.

Кроме того, в качестве основного мероприятия по защите подземных вод от загрязнения является применение на хвостохранилище противодиффузионного материала (геомембраны в обкладке из геотекстиля).

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.

В период проведения работ основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:

- осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и дизель-генераторов;
- проливов ГСМ (аварийные разливы нефтепродуктов);
- загрязненных ливневых сточных вод.

Масштабы геохимического воздействия определяются характером загрязнителей и возможными объемами их поступления.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками. Масштаб воздействия оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах площадки.

Проливы ГСМ могут оказать воздействие в штатных ситуациях лишь при нарушении правил эксплуатации строительной и дорожной техники или правил охраны окружающей среды – сброс моторного масла при заправке и проч. Воздействия будут очень малы и должны оцениваться только как аварийные. Ориентировочная площадь, затронутая такого рода воздействиями, не превысит 0,5...1 % общей площади территории площадки.

Жесткое соблюдение заложенных в проекте требований к организации работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Геотермическое воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи. Геотермическое воздействие в период эксплуатации обычно выражается в виде повышения температуры грунтовой толщи на участках размещения отапливаемых зданий и сооружений.

На проектируемом хвостохранилище отапливаемые здания и сооружения отсутствуют.

В целом при строгом выполнении заложенных в проект мероприятий по минимизации, воздействие оценивается как незначительное.

4.4 Оценка воздействия на почвы

Почва – открытая подсистема в геохимическом ландшафте, потоки веществ и энергии, в которой, связаны с приземной атмосферой, растительностью, с поверхностными и почвенно-грунтовыми водами. Почвы регулируют процессы миграции веществ в ландшафтах, проявляя буферность в отношении загрязняющих веществ.

В процессе строительства объектов хвостового хозяйства происходит нарушение земной поверхности.

Объекты историко-культурного наследия (памятники архитектуры, истории и монументального искусства), состоящие на государственном учете, на рассматриваемой территории не выявлены.

Химическое загрязнение земель возможно в результате оседания выбросов в пределах санитарно-защитной зоны. Загрязнение территорий может носить точечный характер, ограниченный местами проведения работ.

4.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительность. Воздействие выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на растительность от источников проектируемого хвостохранилища выражается следующим образом. В ареале оседания газопылевого облака пыль покрывает листья тонкой корочкой. Повреждения растений газообразными токсикантами (выбросы от автотранспорта) могут быть острыми и хроническими. Острое повреждение растений газами обнаруживается визуально по изменению листовой пластинки. Хронические изменения выражаются в сокращении прироста, усыхании вершины, изменении окраски листьев и т.п.

В связи со строительством хвостохранилища, в пределах границы санитарно-защитной зоны угнетающего воздействия на растительность оказываться не будет.

Животный мир. Воздействие строительных работ на фауну и животный мир будет проявляться в воздействии физических факторов (шум, вибрации, тепловое и электромагнитное излучение). Шум и вибрации вызывают беспокойство животных. В большей степени от воздействия фактора беспокойства страдают животные, ведущие скрытный образ жизни, а также почвенные животные, для которых вибрационные воздействия имеют большее значение.

Источником шума и вибраций, воздействующим на сообщества животных, будет выступать в процессе строительства объектов автомобильный транспорт и строительная техника. Шумовое воздействие будет способствовать вытеснению беспозвоночных животных и птиц на соседние территории без нарушения популяционной структуры.

От автомобильных выбросов пострадают в основном растительноядные животные. В период миграции возрастет опасность наезда на животных.

Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог, в первое время окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения.

В видовом составе птиц каких-либо существенных изменений не произойдет. Все виды птиц сохранятся.

В составе фауны млекопитающих также не предполагается существенных изменений. Все виды в зоне воздействия объекта сохранятся. Отторжение части местообитаний под объекты вынудит некоторые виды мелких млекопитающих переместиться из нарушенных и отторгаемых местообитаний на соседние участки. Учитывая тот факт, что расположение объектов будет носить диффузный характер (между ними сохранятся природные участки) можно предполагать, что влияние будет минимальным.

4.6 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

Отходы эксплуатации могут загрязнять окружающую среду вредными веществами, пылью, газообразными выделениями атмосферу, почву, поверхностные и подземные воды.

Проектируемое хвостохранилище, как сооружение, относится к местам постоянного размещения отходов. Твердая фаза хвостов осаждается и накапливается в емкости хвостохранилища, осветленная вода возвращается в технологический процесс ЗИФ в режиме замкнутого водооборота. Таким образом, организация хвостового хозяйства является природоохранным мероприятием.

На площадке проектируемого хвостохранилища не предусматриваются места временного накопления отходов.

Согласно технологической схеме переработки руды объем хвостов, складываемых в проектируемое хвостохранилище, составляет 109 564,896 т/год.

Согласно ФККО (приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242) отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих (код 2 22 411 08 39 5) относятся к отходам 5 класса опасности. Протокол биотестирования хвостов флотации приведен в *приложении III*.

Таблица 4.3 – Характеристика отходов в период эксплуатации хвостохранилища

Наименование	Код отхода по ФККО	Количество, т/год	Размещение отходов
			Организация
Отходы изделий технического назначения из полиуретана незагрязненные	4 34 251 21 51 4	0,03	Размещение на полигоне ТКО,
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5	0,025	Размещение на полигоне ТКО
Хвосты флотации руд серебряных и золотосодержащих	2 22 411 08 39 5	109 564,896	Наливное хвостохранилище
Всего		109 564,951	

При соблюдении технологии складирования хвостов в хвостохранилище негативного воздействия на окружающую среду не ожидается.

4.7 Оценка физических факторов воздействия

К вредным физическим воздействиям на окружающую природную среду относятся акустическое воздействие, вибрация, электромагнитные и радиоактивные излучения.

Основными источниками внешнего шума и вибрации на проектируемом хвостохранилище является работа спецтехники, насосного оборудования.

Согласно природным условиям территории, на которой расположено хвостохранилище, распространению вибрации и шума препятствуют природные и техногенные элементы ландшафта.

Шум и вибрация оказывают локальное воздействие и не распространяются за пределы площадки хвостохранилища.

На площадке проектируемого хвостохранилища источники постоянного магнитного поля ЭМИ радиочастотного диапазона отсутствуют.

Источниками электрических и магнитных полей промышленной частоты на площадке являются: электрооборудование, кабельные линии.

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, на проектируемой площадке хвостохранилища радиационных аномалий не обнаружено. Источники радиационного воздействия на окружающую среду при эксплуатации хвостохранилища отсутствуют.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что физические факторы не окажут вредного воздействия на окружающую среду.

4.8 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

При эксплуатации гидротехнических сооружений хвостового хозяйства ЗИФ возможно возникновение аварийных ситуаций. Аварийные ситуации могут быть вызваны различными видами опасных повреждений и деформаций гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов. Причины, приводящие к аварийной ситуации на хвостохранилище, следующие:

- отклонение от проектных решений при строительстве и эксплуатации ГТС хвостохранилища;
- нарушения правил безопасности при эксплуатации сооружений;
- старение материалов (изменение свойств с течением времени);
- постороннее вмешательство (террористический акт);
- стихийное бедствие (катастрофические ливни и паводки).

Наибольшую потенциальную опасность на накопителях жидких промышленных отходов представляет гидродинамическая авария, связанная с прорывом дамбы и распространением с большой скоростью воды, создающая угрозу возникновения чрезвычайной техногенной ситуации.

В период эксплуатации ГТС наливного хвостохранилища ООО «Рудник «Веселый» возникновение ситуаций, приводящих к гидродинамической аварии, возможно при создании следующих соответствующих условий:

- некачественная укладка грунта в тело ограждающей дамбы, наличие крупных включений, строительного мусора, что может привести к образованию усиленной фильтрации с выходом на низовой откос, выносом мелкозернистых частиц, что в свою очередь может привести к последующему размыву низового откоса, образованию оползней;
- неудовлетворительное качество производства работ при устройстве дренажей (внутреннего дренажа, дренажной призмы) – укладка горной массы без устройства обратных фильтров, что может привести к выносу мелких частиц на контакте суглинка с камнем, усилению контактной фильтрации, а также засорению и снижению пропускной способности дренажных сооружений, выходу кривой депрессии на низовой откос и размыву его;
- отклонение от проектных параметров ограждающей дамбы (отметка и ширина гребня и берм дамбы, заложение откосов), а также отсутствие дренажных сооружений могут привести к снижению устойчивости дамбы;

- деформации и разрывы распределительного пульповода, которые приведут к размыву гребня.

Основным источником опасности может явиться прорыв ограждающей дамбы с переходом в гидродинамическую аварию. Другие причины, определяющие возможное возникновение аварий на ограждающей дамбе хвостохранилища, не прогнозируются.

В соответствии с Федеральным Законом № 117-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О безопасности гидротехнических сооружений» (с изменениями на 11 июня 2021 года) (редакция, действующая с 1 января 2022 года), Постановления Правительства РФ от 20.11.2020 г. № 1892 «О декларировании безопасности гидротехнических сооружений», в составе проектной документации разрабатывается декларация безопасности гидротехнических сооружений.

При соблюдении техники безопасности на объекте и технологической схемы складирования хвостов ЗИФ в хвостохранилище, негативного воздействия на окружающую среду не ожидаются.

4.9 Анализ соответствия технологических процессов требованиям наилучших доступных технологий (НДТ), обоснование технологических нормативов

Применение наилучших доступных технологий (НДТ) направлено на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

При добыче драгоценных металлов из рудных (коренных) месторождений, применяются традиционные технологии разработки рудных месторождений полезных ископаемых. Добытое минеральное сырье перерабатывается по специальным технологиям, учитывающим специфику и физико-химические свойства извлекаемого драгоценного металла.

Сочетанием критериев достижения целей охраны окружающей среды для определения наилучшей доступной технологии являются:

- наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду;
- экономическая эффективность ее внедрения и эксплуатации;
- применение ресурсо- и энергосберегающих методов;
- период ее внедрения;
- промышленное внедрение этой технологии на двух и более объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п.5.2.4 ИТС 49-2017 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Добыча драгоценных металлов» при проектировании наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения ООО «Рудник Веселый», применены следующие наилучшие доступные технологии:

-НДТ 15. Обогащение флотационными методами. Процесс флотационного обогащения минерального сырья с получением флотационного концентрата.

НДТ 17. Флотационное обогащение со складированием хвостов в наливное (намывное) хвостохранилище.

-НДТ 43. Обратное водоснабжение процессов первичной переработки минерального сырья, содержащего драгоценные металлы.

Первичная переработка минерального сырья, содержащего драгоценные металлы, при оборотном (повторном) использовании технологических вод и растворов в процессах рудоподготовки, обогащения, гидрометаллургии, обезвреживания хвостов. Образование и использование оборотных вод может быть организовано внутри технологических процессов, например на операциях сгущения, фильтрации и т.п, так и при осветлении хвостов в хвостохранилищах, полигонах.

Согласно пп.5.1, 5.2 ИТС 17-2021 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Размещение отходов производства и потребления» при проектировании наливного хвостохранилища, применены следующие наилучшие доступные технологии:

НДТ 1.1 Противофильтрационный экран.

Наилучшей доступной технологией защиты от загрязнения подземных вод и геологической среды, поверхностных вод, почв является противофильтрационный экран, обеспечивающий предотвращение попадания в компоненты окружающей среды загрязняющих веществ из отходов, в том числе с фильтрационными водами.

НДТ 1.3 Укрепление внешних откосов ограждающих устройств.

Наилучшей доступной технологией обеспечения устойчивости ограждающих устройств (откосов) и защиты от загрязнения поверхностных вод, почв являются мероприятия по их укреплению.

Согласно приложению А ИТС 17-2021 маркерными веществами при эксплуатации хвостохранилища складирования хвостов являются: пыль неорганическая (2908).

При эксплуатации хвостохранилища максимальная приземная концентрация в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны составляет $0,027 \text{ мг/м}^3$, что не превышает нормативные значения (СанПиН 1.2.3685-21). Норматив выбросов пыли неорганической составит $19,65 \text{ т/год}$.

5 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Основной причиной негативного воздействия на атмосферу является пыление пляжной зоны хвостохранилища и пыление поверхностей ограждающей дамбы. Проектной документацией предусмотрен равномерный послойный рассредоточенный намыв через рассредоточенные намывные выпуски и соблюдение последовательности складирования хвостов во избежание длинных пляжей. Указанные мероприятия позволят уменьшить возможность ветрового выноса пыли с пляжа и сократить зону влияния хвостохранилища на атмосферный воздух прилегающей территории.

С целью снижения пыления поверхностей гребни дамб и бермы крепятся крупнообломочным грунтом, низовой откос – слоем ПРС.

5.2 Мероприятия по охране водных объектов

Предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды, защите поверхностных и подземных вод:

- предусмотрен водонепроницаемый экран из геомембраны по ложу и дамбе 1-й очереди хвостохранилища;
- предусмотрена дренажная система для дамб наращивания с возвратом дренажных вод в хвостохранилище;
- разработана замкнутая система оборотного водоснабжения предприятия, без сброса сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф;
- предусмотрен равномерный послойный рассредоточенный намыв по периметру хвостохранилища через распределительные намывные выпуски и соблюдение последовательности складирования хвостов во избежание длинных пляжей. Указанные мероприятия позволят уменьшить возможность ветрового выноса пыли с пляжа и сократить зону влияния хвостохранилища на атмосферный воздух прилегающей территории;
- ликвидация пыления путем крепления гребней и берм крупнообломочным грунтом и низового откоса ограждающей дамбы ПРС;
- наблюдения за фильтрационным режимом по пьезометрическим скважинам;
- наблюдения за состоянием подземных вод на территории, прилегающей к хвостохранилищу, по наблюдательным скважинам, расположенным в нижнем бьефе ограждающей дамбы.

5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова

Для снижения воздействия на земельные ресурсы и растительность предусматриваются следующие мероприятия:

1. Выполнение строительных и эксплуатационных работ строго в контурах отвода земель для предотвращения нарушения прилегающих территорий.

2. С целью исключения попадания ГСМ на почву предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

- ремонтное обслуживание горнотранспортной и вспомогательной техники должно осуществляться своевременно и качественно;

- постоянный контроль за сбором и утилизацией отработанных ГСМ.

3. Для снижения степени загрязнения грунтов фильтрационными стоками в конструкции хвостохранилища предусмотрен противофильтрационный экран из полимерного материала.

4. Обеспечение технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности позволят предотвратить возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение почвенного покрова и растительности аварийными выбросами, сбросами, отходами предприятия.

5. Рекультивация нарушенных земель по окончании проектного срока отработки.

Проект рекультивации нарушенных земель будет разработан на последующих стадиях проектирования.

Состав планируемых мероприятий по рекультивации нарушенных земель определяется, исходя из природного состояния земельных ресурсов в районе месторождения, естественного ландшафта местности, прогнозируемого состояния нарушенных земель и способности земель к восстановлению.

Так как отводимые земли, на которых планируется добыча руды и строительство всех производственных площадок, в настоящее время относятся к лесным землям, то после отработки всех запасов земли должны быть приведены в состояние, пригодное для естественного восстановления растительности.

Рекультивация земель в лесохозяйственном направлении должна включать следующие основные мероприятия:

- формирование участков нарушенных земель по рельефу, размерам и формам, удобным для использования, поверхностный слой которых должен быть сложен породами, пригодными для биологической рекультивации;

- планировку участков нарушенных земель, исключаящую развитие эрозионных процессов и оползней почвы;
- нанесение плодородного слоя почвы;
- агротехническая обработка рекультивируемых земель с внесением удобрений и высадкой пионерной растительности для создания условий естественного лесовосстановления.

Вместе с тем, при выполнении всех нормативных требований мероприятия по рекультивации должны быть экономичными, технически приемлемыми и практически реализуемыми.

5.4 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления

Основным мероприятием по охране окружающей среды от отходов производства является организация технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности для предотвращения возникновения аварийных ситуаций, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами.

При соблюдении проектных решений по размещению отходов захламления земель, загрязнения отходами атмосферного воздуха, природных вод и почвенного покрова не произойдет.

5.5 Мероприятия по охране недр

Наливное хвостохранилище не оказывает негативного воздействия на недра, несмотря на значительный площадной масштаб воздействия, оно не затрагивает геологического разреза.

5.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и красные книги субъектов РФ

Охрана животного мира, в первую очередь, будет заключаться в соблюдении природоохранного законодательства, минимизации воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы и растительность, что снизит степень воздействия проекта на окружающую фауну.

При реализации проекта будут осуществляться мероприятия по предотвращению случайной гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения.

В целях предотвращения случайной гибели объектов животного мира запрещается выжигание растительности.

Минимизация воздействия на местообитания животных будет обеспечиваться:

- строгим соблюдением границ земельного отвода;

- максимально возможным сокращением площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- рекультивацией нарушенных земель;
- предотвращением проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – оперативной ликвидацией;
- предотвращением захламления производственных площадок, прилегающих территорий производственными и бытовыми отходами, которые могут стать причинами ранений или болезней животных.

5.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

1. Для проектируемого объекта разрабатывается план ликвидации аварий, предусматривающий:
 - все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
 - порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
 - мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
 - мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств спасения людей и ликвидации аварий.
 2. Площадка запроектирована с учетом существующих природно-климатических условий, действующих строительных норм и правил техники безопасности.
 3. Обслуживающий персонал проходит регулярное обучение и проверку знаний по технике безопасности и охране труда, должностных инструкций, по действиям в аварийных и чрезвычайных ситуациях.
 4. Контроль технологических процессов, состояния сооружений, плановый и предупредительный ремонт оборудования должны проводиться в соответствии с утвержденными графиками.
- В целом, в результате аварий, возникших как при нарушении разработанных проектом мероприятий по исключению аварийных ситуаций, так и по объективным причинам, не произойдет необратимых изменений в окружающей среде.

6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Производственный экологический контроль – система мер, направленная на обеспечение 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.

Программа производственного экологического контроля, составляется с учетом результатов, полученных при проведении инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий на этапе предпроектной и проектной деятельности, а также с учётом природных особенностей района деятельности предприятия.

Программа производственного экологического контроля содержит сведения:

- об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
- об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;
- об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;
- о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;
- о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;
- о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

Мониторинг ГТС

Для обеспечения безопасной эксплуатации сооружений предусматриваются натурные наблюдения за их работой и состоянием в процессе всего жизненного цикла в соответствии с «Проектом мониторинга гидротехнических сооружений».

Проект мониторинга содержит общие сведения о гидротехнических сооружениях; определяет предельно-допустимые значения контролируемых показателей безопасной работы сооружений (критерии безопасности); регламентирует методику проведения натуральных наблюдений, интерпретацию их результатов и оценку состояния гидротехнических сооружений.

Проектом мониторинга предусмотрено ведение журналов наблюдений на бумажном носителе и в электронном виде. Проект мониторинга вводится в действие с момента его утверждения генеральным директором; является обязательным для исполнения специалистами и рабочими (эксплуатационным персоналом), осуществляющими эксплуатацию и контроль состояния гидротехнических сооружений.

Основные функции системы мониторинга безопасности ГТС:

- наблюдения за общим состоянием гидротехнических сооружений и технологического оборудования с целью поддержания их в исправном состоянии и своевременного проведения ремонта;
- наблюдения за состоянием естественных склонов, прилегающих к хвостохранилищу;
- наблюдения за устойчивостью (статической и динамической) ограждающей дамбы;
- наблюдения за фильтрационным режимом;
- инструментальный (геодезический) контроль состояния сооружений (наблюдения за осадками и деформациями дамбы, топографические и дополнительные геодезические съемки ГТС и пр.);
- контроль эксплуатационных нагрузок на сооружения (в том числе уровней воды и хвостов, водного баланса хвостохранилища);
- учет объемов и динамики складирования хвостов (пульпы) в хвостохранилище; объема подаваемой обратной воды на ЗИФ;
- контроль технологических процессов гидротранспорта пульпы; складирования (намыва) хвостов (заполнение хвостохранилища); осветления и возврата обратной технологической воды;
- наблюдения за состоянием зоны возможного затопления в случае аварии на хвостохранилище (наличие в ней людей и объектов, не связанных с эксплуатацией ГТС);
- контроль воздействия комплекса ГТС на окружающую среду в районе их расположения;
- наблюдения за состоянием средств контроля и измерений;
- контроль квалификации специалистов (ИТР) и рабочих, обеспечивающих безопасную эксплуатацию и контроль состояния ГТС;
- контроль комплектности, учета, порядка хранения и состояния документации, необходимой для обеспечения безопасной эксплуатации комплекса ГТС.

В соответствии с проектной документацией к объектам мониторинга безопасности отнесены:

- ограждающая дамба 1-й очереди хвостохранилища, дамбы наращивания;
- грунты основания ГТС в зоне влияния;
- дренажная система;

- системы гидротранспорта и оборотного водоснабжения;
- руслоотводной и нагорный каналы;
- основное технологическое оборудование;
- проектная и эксплуатационная документация;
- состояние процесса подготовки и порядка подготовки обучения эксплуатационного персонала;
- технологические процессы – технология складирования хвостов, осветления и оборота технической воды;
- технология рекультивации и вывода из эксплуатации накопителя;
- мероприятия по обеспечению устойчивости ГТС и элементов конструкции накопителя;
- анализ изменения химического состава складированных отходов (класс токсичности) и характер его влияния на состояние конструкций ГТС.

На ГТС хвостохранилища согласно проектной документации предусмотрена установка контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) в 4 контрольных створах, в составе:

- пьезометры;
- реперы;
- наблюдательные скважины;
- пункты государственной геодезической сети, используемые для инструментального (геодезического) контроля состояния сооружений;
- водомерная рейка;
- приборы учета в насосных станциях.

В связи с организацией нового хвостохранилища в рамках мониторинга безопасности должен быть предусмотрен контроль гидрохимического состава воды в хвостохранилище, а также поверхностных и подземных вод в зоне возможного влияния хвостового хозяйства.

Контроль качества оборотной воды осуществляется путем отбора проб из прудка.

Производственный экологический контроль и экологический мониторинг при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций, мониторинг в постликвидационный период включает аналитические замеры и экспертные оценки в рамках процедуры оценки вреда, наносимого окружающей среде в результате аварии. Продолжительность мониторинга определяется временем восстановления компонентов окружающей среды до фоновых значений.

Оценку вреда, нанесенного компонентам окружающей среды, проводят территориальные природоохранные органы с привлечением аттестованных аналитических лабораторий и, при необходимости, специализированных организаций.

Контроль рекультивации нарушенных земель предусматривает организацию контроля своевременности и качества выполнения работ по проведению горнотехнического этапа рекультивации хвостохранилища по окончании эксплуатации.

- перекачки оставшейся воды из хвостохранилища;
- демонтажа трубопроводов;
- планировочных работ;
- нанесения плодородного (потенциально плодородного) слоя почвы.

Контроль осуществляется руководящими должностными лицами и экологической службой предприятия.

7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Определение воздействий намечаемой хозяйственной деятельности проводилось на основании инженерных изысканий.

Источниками воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации проектируемых объектов предприятия являются технологические процессы складирования хвостов ЗИФ в наливное хвостохранилище.

Необходимый состав производственной и социальной инфраструктуры имеется на базе действующего предприятия ООО «Рудник Веселый».

Размещение проектируемой площадки принято с учетом инженерного обеспечения, существующей схемой работы, выбором транспортировки хвостов, а также в соответствии с действующими технологическими требованиями и требованиями законодательства в области охраны окружающей среды.

Неопределённостей при проектировании производственных объектов выявлено не было.

8 Обоснование выбора варианта планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

В связи с тем, что ООО «Рудник Веселый» является действующим предприятием по переработке руды Синюхинского золоторудного месторождения, альтернативные варианты размещения хвостов ЗИФ не рассматривались.

9 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Проведенный предварительный анализ выявил следующие основные компоненты окружающей среды, которые потенциально могут быть затронуты в период осуществления хозяйственной деятельности:

- атмосферный воздух;
- водная среда;
- геологическая среда;
- водные биоресурсы, объекты растительного и животного мира;
- особо охраняемые природные территории;
- социально-экономическая среда.

Рассмотрены факторы физического загрязнения, которые могут оказывать влияние на окружающую среду.

Проведен сбор, обработка и анализ существующего (фоновое) состояния окружающей среды.

Определены источники воздействия, разработаны мероприятия по охране окружающей среды и снижению уровня воздействия.

Анализ имеющихся материалов, качественный и количественный анализ вероятного воздействия хозяйственной деятельности объекта на окружающую среду позволили прийти к следующим выводам.

Воздействие на атмосферный воздух

При осуществлении хозяйственной деятельности основными видами воздействия являются: выброс в атмосферу автотранспорта и техники, пыление пляжа хвостохранилища. В целом суммарный уровень потенциального воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации является допустимым и соответствует требованиям российских нормативных документов в области охраны атмосферного воздуха.

Воздействие физических факторов

Эксплуатация проектируемого хвостохранилища будет сопровождаться шумовым воздействием.

Анализ акустических характеристик показал:

- эксплуатация хвостохранилища не создает на границе санитарно-защитной зоны акустического дискомфорта, уровень звукового давления на границе СЗЗ соответствует нормативным значениям (СанПиН 1.2.3685-21);
- при существующей технологии складирования хвостов ЗИФ соблюдаются требования санитарных норм и правил;

- разработка специальных мероприятий по снижению уровня производственного шума, не требуется.

Воздействие на водные объекты и подземные воды

Сбросы в водные источники при эксплуатации хвостохранилища отсутствуют.

Основными мероприятиями по охране водной среды являются:

- применение системы оборотного водоснабжения. Жидкая фаза хвостов является частью оборотной системы ЗИФ;
- применение противодиффузионного экрана для защиты подземных вод от загрязнения;
- мониторинг ГТС.

Воздействие на геологическую среду

Анализ оценки воздействия на недра и геологическую среду позволяет сделать следующие выводы:

- в период эксплуатации основное воздействие на геологическую среду будет проявляться при эксплуатации линейных объектов и площадочных сооружений. При соблюдении заложенных проектных решений и природоохранных мероприятий при штатной эксплуатации проектируемого хвостохранилища воздействие на геологическую среду будет минимальным;
- применение предусмотренных мероприятий обеспечит устойчивость и многолетнюю эксплуатационную надежность проектируемого хвостохранилища.

Воздействие на земельные ресурсы

Неукоснительное выполнение всего комплекса намеченных природоохранных мероприятий будет способствовать предупреждению (максимальному снижению) воздействий, связанных со строительством и эксплуатацией хвостохранилища. Можно сделать вывод о допустимости воздействия намечаемой деятельности на земельные ресурсы.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Проектируемое наливное хвостохранилище является объектом размещения отходов переработки руд Синюхинского золоторудного месторождения.

В целом, воздействие на окружающую среду при обращении с отходами оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных правовых актов, регулирующих в отношении в области охраны окружающей среды.

Основные выводы

Воздействие на окружающую среду при эксплуатации проектируемого наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения ООО «Рудник Веселый», при условии соблюдения предусмотренных природоохранных мероприятий является допустимым.

При разработке настоящих материалов по оценке воздействия на окружающую среду альтернативные варианты не рассматривались, в связи с тем, что предприятие ООО «Рудник Веселый» является действующим, и проектирование наливного хвостохранилища является необходимой мерой по продолжению эксплуатации предприятия по добыче и переработке руды Синюхинского золоторудного месторождения. Строительство нового хвостохранилища обусловлено именно технологической схемой переработки руды и складирования хвостов ЗИФ.

Вариант «отказа от деятельности» – нулевой вариант, не рассматривается, т.к. в этом случае при заполнении существующего хвостохранилища, вследствие отсутствия возможности складирования хвостов, ООО «Рудник Веселый» будет вынужден остановить эксплуатацию. Следствием остановки деятельности станет сокращение рабочих мест, усложнение социально-экономической ситуации в области, также раньше времени должны быть ликвидированы все выработки месторождений, что экономически нецелесообразно.

10 Резюме нетехнического характера

Порядок проведения процедуры оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС), определен «Приказом «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 1 декабря 2020 года N 999».

Согласно ст. 3 Федерального закона «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих основных принципов:

- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;
- запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия и воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды;
- ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
- соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством.

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

Экологическая и природная характеристика района

Участок проектируемого наливного хвостохранилища расположен рядом с селом Сёйка Чойского района Республики Алтай. Село образует Сёйкинское сельское поселение. Удален от железной дороги на 200 км. Ближайший город – Горно-Алтайск.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца – июля равна 18,6°С. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – января составляет минус 14,7°С. Средняя годовая температура воздуха составляет 2,1°С.

Скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5% – 5 м/с

В течение года на рассматриваемой территории преобладают ветра юго-западных направлений. Наибольшая скорость ветра наблюдается в марте (5,2 м/с), наименьшие – в августе (3,6 м/с).

В годовом ходе осадков максимум наблюдается летом, он приходится на июль (112 мм). Минимальное количество осадков выпадает в январе (23 мм). Количество осадков за холодный период составляет 157 мм, за теплый – 590 мм. Годовое количество осадков составляет 747 мм.

В геологическом строении участка изысканий принимают участие пролювиально-делювиальные отложения (pdQIV), делювиальные отложения (dQIV) и коренными породами Турочаского комплекса (хδ2D2(?))t. Делювиально-пролювиальные отложения представлены суглинком мягкопластичным с включением гальки и щебня до 20%. Делювиальные отложения представлены суглинками текучепластичной, полутвердой консистенцией с включением щебня до 20%, щебенистыми грунтами с суглинистым заполнителем. Коренные породы представлены гранитами малопрочными и средней прочности.

На период изысканий грунтовые воды по данным бурения вскрыты и установились на глубине 16,8-27,9 м.

По химическому составу подземные воды являются хлоридно-гидрокарбонатными натриево-кальциевыми. По результатам химического анализа воды по отношению к бетону нормальной проницаемости (табл. В.3 СП 28.13330.2017) подземные воды агрессивностью не обладают, по отношению к арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивные при периодическом смачивании и при постоянном погружении.

Общие сведения о проектируемом объекте

Наливное хвостохранилище Синюхинского золоторудного месторождения ООО «Рудник Веселый» проектируется для складирования хвостов флотации в течении 10 лет эксплуатации. Общий объем хвостохранилища – 816 тыс. м³, полезный – 815 тыс. м³ при отметке заполнения 554,00 м (МУВ – 554,50 м).

Вместимость хвостохранилища по хвостам составляет 1 млн. т, что соответствует требованиям технического задания на проектирование.

В результате анализа требований применимого природоохранного законодательства определено, что проведение предлагаемых решений по строительству и эксплуатации хвостохранилища складирования хвостов ЗИФ не противоречит действующим законам, нормативным актам Российской Федерации, относящимся к охране окружающей среды и использованию природных ресурсов.

Строительство в объемах и границах, предусмотренных проектом, не окажет необратимого негативного воздействия на состояние окружающей среды прилегающей территории.

Согласно проведенным расчетам воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ не оказывается.

В процессе проведения работ и при эксплуатации истощения подземных и поверхностных вод не произойдет.

Проектом предусматривается рациональное использование земельных ресурсов за счет проведения работ строго в границах земельного участка, отведенного для размещения хвостохранилища.

На площадке проектируемого хвостохранилища не предусматриваются места временного накопления отходов.

Согласно технологической схеме переработки руды объем хвостов, складированных в проектируемое хвостохранилище, составляет 109 564,896 т/год.

Согласно ФККО (приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242) отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих (код 2 22 411 08 39 5) относятся к отходам 5 класса опасности. Протокол биотестирования хвостов флотации приведен в *приложении III*.

Аварийные ситуации, которые могут повлечь за собой негативные экологические последствия, исключаются при условии выполнения должностных инструкций обслуживающим персоналом.

Вывод:

В целом, воздействие планируемой деятельности (в штатном режиме):

- будет носить кратковременный и локальный характер, ограничено сроком эксплуатации проектируемого хвостохранилища складирования хвостов ЗИФ;

- не повлечет значительных изменений экологической обстановки.

Анализ экологических последствий строительства хвостохранилища, что проведение планируемых работ при выполнении запланированных природоохранных мероприятий не окажет необратимого воздействия на окружающую среду.

Проведённая оценка потенциального воздействия на окружающую среду позволяет прогнозировать, что планируемая хозяйственная деятельность на рассматриваемой территории допустима по воздействию на компоненты окружающей среды и целесообразна по социально-экономическим показателям.

В рамках проведения процедуры ОВОС соблюдаются требования «Приказа «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 1 декабря 2020 года № 999»».

Список использованной литературы

1. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации, ООО «ПО СибНИПИ», 2022 г.
2. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, для подготовки проектной документации, ООО «ПО СибНИПИ», 2022 г.
3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
4. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
5. СанПиН СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
6. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-П. 2014 г.
7. ИТС 49-2017 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Добыча драгоценных металлов».
8. ИТС 17-2021 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Размещение отходов производства и потребления»
9. Приказ «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 1 декабря 2020 года № 999.
10. Постановление Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 г. «О проведении рекультивации и консервации земель», Правила проведения рекультивации и консервации земель.

Приложение А. Техническое задание на ОВОС

Приложение 3

к Договору № ООО «СибНИПИ» - 22-121 от «15» декабря 2022 г.

ЗАДАНИЕ

на подготовку рекомендаций по приведению материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектной документации «Наливное хвостохранилище Синохинского золоторудного месторождения» ООО «Рудник «Веселый»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование объекта	«Наливное хвостохранилище Синохинского золоторудного месторождения» ООО «Рудник «Веселый»
2.	Место расположения объекта	Общество с ограниченной ответственностью "Рудник Веселый", 649189, Республика Алтай, Чойский район, с. Сейка, ул. Центральная, д. 7Б, ИНН 040000517
3.	Застройщик (технический заказчик)	Общество с ограниченной ответственностью "Рудник Веселый"
4.	Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели)	Наливное хвостохранилище Синохинского золоторудного месторождения
5.	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений	<p>6.1 Рекомендации должны быть выполнены в соответствии с действующим законодательством РФ, регламентами, СанПиН, СП и ГОСТ, требованиями формирования доступной, в объеме, необходимом для получения положительных заключений органов государственной экспертизы и проведения комплекса строительно-монтажных работ по объекту. Объект должен соответствовать классу энергоэффективности не ниже класса «С».</p> <p>6.2 В соответствии с нормативными требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»; - Федерального закона от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс»; - Федерального закона от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс»; - Федерального закона от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс» - Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»; - Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; - Федерального закона от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»; - СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарные–эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым поме-

		<p>шениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»; - Федерального закона от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; - Федерального закона от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; 6.3 В соответствии с: - Приказ Минприроды России от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» - Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию», - Постановления Правительства РФ от 05.03.2007г № 145 «Положение о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p>
6.	Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ	<p>1. В рамках подготовки проектной документации к проведению государственной экологической экспертизы выполнить: - подготовку рекомендаций по приведению материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектной документации «Наливное хвостохранилище Синохинского золоторудного месторождения» ООО «Рудник «Веселый» в соответствие с прочими разделами проектной документации. 2. Сопровождение материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при прохождении ГЭЭ проектной документацией</p>

Главный инженер проекта



В.Н. Лепаловский

ЗАКАЗЧИК:

Генеральный директор
 ООО «Рудник Веселый»

Краснобаев А.И.
 м.п.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

Генеральный директор
 ООО ПО «СибНИПИ»

Шкатова Н.Ю.



Приложение Б. Климатические характеристики

Росгидромет
**ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ЦЕНТР ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ - ФИЛИАЛ**
 Федерального государственного
 бюджетного учреждения
 «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
 (Горно-Алтайский ЦГМС –
 филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»)
 Ленина ул., д. 216
 г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649007
 тел.: (388 22) 4-45-16
 тел./факс: (388 22) 4-45-06
 Internet E-mail: gagmc@meteo-altai.ru

ООО «Рудник Веселый»

07.02.2022г. № *04-22/23*
 На № 344 от 15.12.2021г.

Справка

По данным наблюдений метеорологической станции **М-П Кызыл-Озек:****1. Температурные показатели за период 1966–2016 гг.:**

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-14,7	-13,7	-6,8	3,5	11,5	16,6	18,6	16,2	10,3	3,2	-6,6	-12,4	2,1

Средняя минимальная температура воздуха, °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-20,3	-19,4	-12,8	-2,8	4,4	9,7	12,2	10,1	4,5	-1,5	-11,3	-17,9	-3,8

Средняя максимальная температура воздуха, °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-7,7	-5,7	0,6	10,9	19,5	24	25,6	23,4	18,2	10,7	0,1	-6,2	9,5

Абсолютный максимум температуры воздуха, °С

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
13,5	15,2	25,3	33,4	36,1	37,5	39,6	39,6	35,4	29,8	22	16,5
1983	2002	1989	1972	1980	1977	1992	2002	1959	2015	2001	1955

Абсолютный минимум температуры воздуха, °С

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-46,4	-43,9	-36,4	-31,6	-15,1	-2,5	2,6	-1,0	-8,3	-24,7	-42,8	-48,6
1969	1931	1930	1963	1931	1964	1988	1967	1969	1987	1952	1938

2. Месячное и годовое количество осадков за период 1966–2016 гг., мм

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
23	25	30	58	86	95	112	100	76	63	46	33	747

Максимальное суточное количество осадков, мм

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
17	19	23	33	42	73	57	56	58	44	38	28	73

3. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
79	77	75	68	64	71	76	77	76	76	79	80	75

4. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3

5. Повторяемость направлений ветра и штилей, %

	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Январь	15	3	6	19	43	3	2	9	24
Июль	20	5	8	13	32	6	5	11	24
Год	19	4	6	15	35	5	4	12	22

6. Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – **156 дней**;

7. Продолжительность периода устойчивых морозов – **84 дня**;

8. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % – **5 м/с**;

9. Дата появления и схода снежного покрова

Дата появления снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя
15.09	13.10	03.11	01.04	27.04	24.05

10. Дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Дата появления устойчивого снежного покрова			Дата схода устойчивого снежного покрова		
Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя
18.10	05.11	30.11	24.03	09.04	26.04

11. Средняя высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады, см

Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель		
I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
10	13	15	20	23	28	32	34	37	40	46	46	41	38	27	20	17	

12. Средняя глубина промерзания почвы, см

Месяц						
Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель
0	12	23	32	41	39	32

13. Расчетный суточный максимум осадков 1 % обеспеченности – 71 мм;

Примечание – в с. Сёйка Чойского района Республики Алтай метеорологические наблюдения не проводятся, поэтому информация предоставлена по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции М-II Кызыл-Озек, расположенной в с.Кызыл-Озек Майминского района Республики Алтай.

Начальник филиала:



В.В. Декенов

Э.Г. Делдошпоев
8(388)224-45-48

Росгидромет
**ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ЦЕНТР ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ - ФИЛИАЛ**
 Федерального государственного
 бюджетного учреждения
**«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
 (Горно-Алтайский ЦГМС –
 филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»)
 Ленина ул., д. 216
 г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649007
 тел.: (388 22) 4-45-16
 тел./факс: (388 22) 4-45-06
 Internet E-mail: gacgmc@meteo-altai.ru

ООО «Рудник Веселый»

07.02.2022г. № *04-22/22*
 На № 340 от 03.12.2021г.

Справка

По данным наблюдений метеорологической станции **М-II Кызыл-Озек:**

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (Коэффициент «А»):
200;
2. Коэффициент рельефа местности – данных нет;
3. Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца за период 1940–2016 гг:
плюс 18,6 °С (июль);
4. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца за период 1940–2016гг:
минус 14,7 °С (январь);
5. Средняя месячная и годовая температура воздуха за период 1966–2016 гг., °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-14,7	-13,7	-6,8	3,5	11,5	16,6	18,6	16,2	10,3	3,2	-6,6	-12,4	2,1

6. Повторяемость направлений ветра и штилей за год за период 1966–2016 гг., %

	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Январь	15	3	6	19	43	3	2	9	24
Июль	20	5	8	13	32	6	5	11	24
Год	19	4	6	15	35	5	4	12	22

7. Средняя месячная и годовая скорость ветра за период 1966–2016 гг., м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3

8. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % – **5 м/с;**
9. Среднее количество дней в году с устойчивым снежным покровом – **156 дней;**
10. Расчетный суточный максимум осадков 1 % обеспеченности – **71 мм;**

11. Месячное и годовое количество осадков за период 1966–2016 гг., мм

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
23	25	30	58	86	95	112	100	76	63	46	33	747

12. Средняя глубина промерзания почвы, см

Месяц						
Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель
0	12	23	32	41	39	32

Примечание – в с. Сёйка Чойского района Республики Алтай отсутствуют оперативно-наблюдательные подразделения, поэтому информация предоставлена по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции М-II Кызыл-Озек, расположенной в с.Кызыл-Озек Майминского района Республики Алтай.

Начальник филиала:



В.В. Деменов

Э.Г. Деллошпов
8(388)224-45-48

Приложение В. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Росгидромет
**ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ЦЕНТР ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ -
 ФИЛИАЛ**
 Федерального государственного
 бюджетного учреждения
 «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
**(Горно-Алтайский ЦГМС –
 филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»)**
 Ленина ул., д. 216
 г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649007
 тел.: (388 22) 4-45-16
 тел./факс: (388 22) 4-45-06
 Internet E-mail: gacgms@meteo-altai.ru

ООО «Рудник Веселый»

07.02.2022 г. № 04-22/21
 На № 339 от 03.12.2021 г.

**СПРАВКА
 О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен без учета вклада выбросов объекта, для которого он запрашивается.

Для разработки инженерно-экологических изысканий в рамках проекта: «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения».

Адрес объекта: с. Сёйка, Чойский район, Республика Алтай.

Значения фоновых концентраций вредных веществ

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации (мг/м ³)
Взвешенные вещества	0,199
Диоксид серы	0,018
Оксид углерода	1,8
Диоксид азота	0,055
Оксид азота	0,038
Бенз(а)пирен	0,0000021

Фоновые концентрации действительны на период с 2022 по 2023 гг. (включительно).

Начальник филиала:

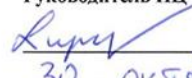
В. В. Декенов

(388-22)4-45-48

Приложение Г. Протоколы радиационного контроля

Индивидуальный предприниматель Фирсов Данила Игоревич
 Юр. адрес: 630545, Россия, Новосибирская обл, Новосибирский р-н, с Плотниково, мкр. Южный, ул. Родниковая, 24
 Испытательный центр «Империмум»
 Адрес: 630089, Россия, г. Новосибирск, ул. Кошурникова, 29/4, офис 508, тел. 8 (923) 143 68 98
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21HY71
 firsovdanila@gmail.com, www.firsovdanila.com

Утверждаю
 Руководитель ИЦ


 «30» октября 2021 г. Д.И. Фирсов



ОТЧЁТ ОБ ИСПЫТАНИЯХ

№ 1245 от 30 октября 2021 г.

Заказчик	ООО ПО «СИБНИПИ» Юридический (фактический) адрес: РФ, 630015, Новосибирская обл, Новосибирск, г. Гоголя ул, дом 204/1, оф. 29				
Наименование	«Проект наливного хвостохранилища в районе ключа Койчак, республика Горный Алтай, Чойский район, рудник «Веселый»».				
Местоположение	РФ, Республика Горный Алтай, Чойский район, территория рудника «Веселый».				
Характеристика	Общая площадь земельного участка – 130 000 м ² (сто тридцать тысяч) – 13 га.				
Применяемый метод	МУ 2.6.1.2398-08. «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».				
Дата и время проведения измерений	30.10.2021 г. с 09.00 по 20.00				
Условия проведения измерений	Определяемый показатель	время начала испытаний	+3 часа	+6 часов	+9 часов
	Температура воздуха, °С	+3,2	+5,1	+5,2	+4,4
	атмосферное давление, кПа	100,0	100,0	100,1	100,1
	влажность, %	63	63	62	60
Измерения выполнил	Инженер-дозиметрист Душенькин А.В.				

Отчет об испытаниях составлен на 4 страницах

Средства измерений

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	Термогигрометр электронный «Center» модель 310	170805240	С-НН/28-01-2021/33038257	27.01.2022	ФБУ «Новосибирский ЦСМ»	относительная влажность $\pm 2,5\%$ температура $\pm 0,7^\circ\text{C}$
2	Дозиметр-радиометр ДКС-96	Д334	С-НН/28-01-2021/33145733	27.01.2022	ФБУ «Новосибирский ЦСМ»	$\pm 13\%$
3	Рулетка измерительная металлическая Geobox PK2-20	007	С-НН/03-09-2021/91251999	02.09.2022	ФБУ «Новосибирский ЦСМ»»	$\pm 0,20$ мм
4	Барометр-анероид БАММ-1	1199	С-НН/15-06-2021/70977230	14.06.2022	ФБУ «Новосибирский ЦСМ»»	$\pm 0,2$ кПа

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

1. Поиск и выявление радиационных аномалий

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения по показаниям поискового прибора – 0,12 мкЗв/ч.
Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения по показаниям поискового прибора – 0,15 мкЗв/ч.
Локальных радиационных аномалий не обнаружено.

2. Мощность дозы гамма-излучения на территории

Количество точек измерений (М) – 135.

Результаты приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ точки	Результат измерения Н (среднее значение), мкЗв/ч	Погрешность $\pm\Delta$, мкЗв/ч
1	0,14	0,02
2	0,10	0,01
3	0,14	0,02
4	0,12	0,02
5	0,11	0,01
6	0,11	0,01
7	0,13	0,02
8	0,15	0,02
9	0,12	0,02
10	0,15	0,02
11	0,15	0,02
12	0,13	0,02
13	0,12	0,02
14	0,15	0,02
15	0,14	0,02
16	0,10	0,01
17	0,10	0,01
18	0,12	0,02
19	0,12	0,02

№ точки	Результат измерения Н (среднее значение), мкЗв/ч	Погрешность $\pm\Delta$, мкЗв/ч
20	0,10	0,01
21	0,14	0,02
22	0,12	0,02
23	0,15	0,02
24	0,15	0,02
25	0,15	0,02
26	0,12	0,02
27	0,10	0,01
28	0,13	0,02
29	0,15	0,02
30	0,10	0,01
31	0,15	0,02
32	0,10	0,01
33	0,15	0,02
34	0,15	0,02
35	0,12	0,02
36	0,12	0,02
37	0,14	0,02
38	0,13	0,02

№ точки	Результат измерения Н (среднее значение), мкЗв/ч	Погрешность ±Δ, мкЗв/ч
39	0,11	0,01
40	0,11	0,01
41	0,12	0,02
42	0,12	0,02
43	0,13	0,02
44	0,12	0,02
45	0,12	0,02
46	0,10	0,01
47	0,14	0,02
48	0,12	0,02
49	0,12	0,02
50	0,12	0,02
51	0,11	0,01
52	0,10	0,01
53	0,11	0,01
54	0,10	0,01
55	0,10	0,01
56	0,15	0,02
57	0,10	0,01
58	0,14	0,02
59	0,15	0,02
60	0,13	0,02
61	0,10	0,01
62	0,10	0,01
63	0,11	0,01
64	0,10	0,01
65	0,15	0,02
66	0,15	0,02
67	0,14	0,02
68	0,11	0,01
69	0,15	0,02
70	0,15	0,02
71	0,11	0,01
72	0,14	0,02
73	0,11	0,01
74	0,12	0,02
75	0,11	0,01
76	0,11	0,01
77	0,12	0,02
78	0,13	0,02
79	0,11	0,01
80	0,15	0,02
81	0,14	0,02
82	0,14	0,02
83	0,11	0,01
84	0,10	0,01
85	0,11	0,01
86	0,15	0,02
87	0,14	0,02
88	0,11	0,01

№ точки	Результат измерения Н (среднее значение), мкЗв/ч	Погрешность ±Δ, мкЗв/ч
89	0,15	0,02
90	0,10	0,01
91	0,12	0,02
92	0,13	0,02
93	0,13	0,02
94	0,10	0,01
95	0,14	0,02
96	0,12	0,02
97	0,15	0,02
98	0,12	0,02
99	0,14	0,02
100	0,15	0,02
101	0,15	0,02
102	0,15	0,02
103	0,10	0,01
104	0,15	0,02
105	0,10	0,01
106	0,15	0,02
107	0,11	0,01
108	0,11	0,01
109	0,10	0,01
110	0,11	0,01
111	0,13	0,02
112	0,10	0,01
113	0,13	0,02
114	0,15	0,02
115	0,12	0,02
116	0,11	0,01
117	0,14	0,02
118	0,10	0,01
119	0,15	0,02
120	0,11	0,01
121	0,15	0,02
122	0,11	0,01
123	0,14	0,02
124	0,10	0,01
125	0,12	0,02
126	0,10	0,01
127	0,12	0,02
128	0,15	0,02
129	0,14	0,02
130	0,11	0,01
131	0,15	0,02
132	0,11	0,01
133	0,12	0,02
134	0,11	0,01
135	0,15	0,02

неопределённость измерений: $\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^M (H_i - \bar{H})^2}{M(M-1)}} = 0,0016$

Отчет составил:
Инженер-дозиметрист



Душенькин А.В.

Результаты измерений относятся только к указанному земельному участку.

Настоящий отчет об испытаниях не может быть воспроизведен полностью или частично
без письменного разрешения ИЦ «Имперіум».

_____конец отчёта_____

Приложение Д. Аттестат аккредитации лабораторий

№ 0001608

РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21YA04 выдан 30 апреля 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» ИНН:7450076732
наименование и ИНН (СВН/СЗ) заявителя
454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 118
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный лабораторный центр ООО «УралСтройЛаб»
454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 109, 114, 115, 116, 117, 118
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009
аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2015 г.

 М.П.


Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации
подпись

М.А. Якутова
подпись, фамилия

Искать информацию ЗАО «СИБНИПИ», www.sibnipi.ru, e-mail: info@sibnipi.ru, ул. Фрунзе, 53, кв. 108/3 724-4742, Москва, 20111111

Приложение Е. Протокол исследования донных отложений



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтрой.Лаб»)



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237



«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ

Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ ПК-21122216**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 540209908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** донные отложения
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность (с Изменением № 1).
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021– 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122216	ПК-21122217	
	Код образца		ПК-21122216	ПК-21122217	
	Место отбора		ДО-1, ручей без названия	ДО-2, ручей без названия	
1	Водородный показатель	ед.рН	7,28±0,10	7,42±0,10	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
2	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03
3	Нефтепродукты	мг/кг	122,96±30,74	89,77±22,44	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
4	Кадмий валовая форма	мг/кг	0,061±0,018	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Протокол № ПК-21122216, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122216	ПК-21122217	
Код образца			ДО-1, ручей без названия	ДО-2, ручей без названия	
Место отбора					
5	Медь валовое содержание	мг/кг	менее 0,5	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
6	Никель валовое содержание	мг/кг	7,67±2,30	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
7	Ртуть	мкг/кг	54,10±24,35	38,50±17,33	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013
8	Свинец валовое содержание	мг/кг	14,30±4,29	12,10±3,63	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
9	Цинк валовое содержание	мг/кг	25,86±7,76	21,82±6,55	М-МВИ-80-2008 (Пламя)
10	Мышьяк валовое содержание	мг/кг	1,98±0,59	3,70±1,11	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.

Конец протокола.

Приложение Ж. Протокол химического анализа грунтовых вод



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтрой.Лаб»)



RA.RU.21YA04*



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Хапты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237

«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ



Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-2112228

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** вода природная подземная
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021 – 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	НД на методы испытаний
Код образца			ПК-2112228	
Место отбора			Точка В-1, Скважина 1	
1	Водородный показатель	ед рН	5,7±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Железо общее содержание	мг/дм ³	0,401±0,064	ПНД Ф 14.1:2.253-09
3	Марганец общее содержание	мг/дм ³	0,092±0,015	ПНД Ф 14.1:2.253-09
4	Ионы аммония (суммарная массовая концентрация ионов аммония и свободного аммиака)	мг/дм ³	менее 0,05	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
5	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,003	ГОСТ 33045, метод Б

Протокол № ПК-2112228, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	НД на методы испытаний
	Место отбора		Точка В-1, Скважина 1	
6	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,1	ГОСТ 33045, метод Д
7	Хлориды	мг/дм ³	менее 10,0	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
8	Сухой остаток (общая минерализация)	мг/дм ³	94±17	ФР 1.31.2015.20114
9	ПАВ анионные/АПАВ	мг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
10	Сульфаты	мг/дм ³	менее 10,0	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
11	Кальций	мг/дм ³	21,32±2,35	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97
12	Магний	мг/дм ³	3,35±0,67	ФР.1.31.2011.09192
13	Фенолы общие	мг/дм ³	менее 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
14	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	59,85±7,18	ГОСТ 31957
15	Натрий	мг/дм ³	5,51±0,36	РД 52.24.391-2008
16	Калий	мг/дм ³	1,58±0,14	РД 52.24.391-2008
17	Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	1,77±0,35	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
18	Нефтепродукты	мг/дм ³	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
19	Общая жесткость*	градусы жесткости	1,34±0,12	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97
20	Свинец общее содержание	мг/дм ³	0,0083±0,0020	ПНД Ф 14.1:2.253-09
21	Медь общее содержание	мг/дм ³	0,00204±0,00069	ПНД Ф 14.1:2.253-09
22	Ртуть	мкг/дм ³	менее 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98
23	Мышьяк общее содержание	мг/дм ³	менее 0,0050	ПНД Ф 14.1:2.253-09
24	Никель общее содержание	мг/дм ³	менее 0,0050	ПНД Ф 14.1:2.253-09
25	Цинк общее содержание	мг/дм ³	0,054±0,018	ПНД Ф 14.1:2.253-09
26	Кадмий общее содержание	мг/дм ³	0,00059±0,00016	ПНД Ф 14.1:2.253-09
27	Взвешенные вещества	мг/дм ³	220±20	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
28	Хром общее содержание	мг/дм ³	0,00290±0,00075	ПНД Ф 14.1:2.253-09

*Примечание: 1 градус жесткости = 1 мг-экв/дм³.

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.

Конец протокола.

Приложение И. Протоколы химического анализа почв



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



RA.RU.21YA04



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroilab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237

«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ



Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ ПК-21122211**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** почва
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор проб: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021 – 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122211	ПК-21122212	
Код образца			ПК-21122211	ПК-21122212	НД на методы испытаний
Место отбора			П-1	П-2	
1	Водородный показатель солевой вытяжки	ед.рН	6,04±0,10	6,09±0,10	ГОСТ 26483
2	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.39-03
3	Нефтепродукты	мг/кг	144,04±36,01	130,06±32,52	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
4	Кадмий валовое содержание	мг/кг	менее 0,05	0,064±0,019	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
5	Медь валовое содержание	мг/кг	менее 0,5	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Протокол № ПК-21122211, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			Код образца		
			ПК-21122211	ПК-21122212	
Место отбора			П-1	П-2	
6	Никель валовое содержание	мг/кг	менее 0,5	11,50±3,45	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
7	Ртуть	мкг/кг	27,10±12,20	30,80±13,86	ПНД Ф 16.1:2.2.80-2013
8	Свинец валовое содержание	мг/кг	7,66±2,30	6,53±1,96	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
9	Цинк валовое содержание	мг/кг	15,22±4,57	60,74±18,22	М-МВИ-80-2008 (Пламя)
10	Мышьяк валовое содержание	мг/кг	1,79±0,54	3,51±1,05	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
11	Энтерококки	КОЕ/г	0	0	МУК 4.2.3695-21 п.V
12	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli	КОЕ/г	0	0	МУК 4.2.3695-21 п.IV
13	БГКП (коли-индекс)	КОЕ/г	0	0	МУ по санитарно-микробиологического исследованию почвы №1446-76 от 04.08.1976, п. IV.1
14	Патогенные энтеробактерии родов Salmonella и Shigella	обнаружены/не обнаружены в 1 г	не обнаружены в 1 г	не обнаружены в 1 г	МУК 4.2.3695-21 п.VI
15	Цисты кишечных простейших	экз/кг/не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	МУК 4.2.2661, п.4.7
16	Яйца гельминтов	экз/кг/не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	МУК 4.2.2661, п.4.2
17	Личинки гельминтов	экз/кг/не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	МУК 4.2.2661, п.4.4,4.5
18	Жизнеспособные личинки и куколки синантропных мух	шт	0	0	МУ 2.1.7.2657
19	Удельная активность 40K	Бк/кг	337±111	472±156	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс», разработана ООО НТЦ "Амплитуда" и аттестована ФГУП «ВНИИФТРИ», св-во об аттестации № 40090.3Н700 от 22.12.03
20	Удельная активность 232Th	Бк/кг	17±6	24±8	
21	Удельная активность 226Ra	Бк/кг	23±8	20±7	
22	Удельная активность 137Cs	Бк/кг	менее 3	менее 3	

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.
Конец протокола.



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)

ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАНА
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237



«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ

Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-21122211/1

1. Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН: ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. Юридический адрес заявителя: 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. Условия отбора, доставки:
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021– 19.01.2022 гг.
6. Условия проведения испытаний: температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122211	ПК-21122212	
	Код образца		П-1	П-2	
	Место отбора				
1	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)	Бк/кг	75±15	94±19	ГОСТ 30108

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.
Конец протокола.



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237

«УТВЕРЖДАЮ»

ВРИО Руководителя ИЛЦ



Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-21122213

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** почва
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021– 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	НД на методы испытаний
Код образца			ПК-21122213	
Место отбора			П-3 (фон)	
1	Водородный показатель солевой вытяжки	ед.рН	6,11±0,10	ГОСТ 26483
2	Нефтепродукты	мг/кг	147,14±36,79	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
3	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03
4	Кадмий валовое содержание	мг/кг	0,057±0,017	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
5	Медь валовое содержание	мг/кг	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Протокол № ПК-21122213, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	НД на методы испытаний
Место отбора		П-3 (фон)		
6	Никель валовое содержание	мг/кг	5,11±1,53	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
7	Ртуть	мкг/кг	40,30±18,14	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013
8	Свинец валовое содержание	мг/кг	6,09±1,83	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
9	Цинк валовое содержание	мг/кг	28,96±8,69	М-МВИ-80-2008 (Пламя)
10	Мышьяк валовое содержание	мг/кг	4,28±1,28	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.

Конец протокола.



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



RA.RU.21YA04*



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237



«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ

Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-21122214

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** почва
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021 – 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122214	ПК-21122215	
Код образца			Г-1	Г-2	
Место отбора					
1	Водородный показатель солевой вытяжки	ед.рН	4,92±0,10	4,71±0,10	ГОСТ 26483
2	Нефтепродукты	мг/кг	120,80±30,20	102,38±25,60	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
3	Бенз(а)пирен	мг/кг	менее 0,005	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.39-03
4	Кадмий валовое содержание	мг/кг	0,082±0,025	менее 0,05	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
5	Медь валовое содержание	мг/кг	менее 0,5	менее 0,5	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)

Протокол № ПК-21122214, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			Код образца		
			ПК-21122214	ПК-21122215	
Место отбора		Г-1	Г-2		
6	Никель валовое содержание	мг/кг	5,75±1,73	1,92±0,58	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
7	Ртуть	мкг/кг	27,50±12,38	43,60±19,62	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013
8	Свинец валовое содержание	мг/кг	14,80±4,44	8,40±2,52	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
9	Цинк валовое содержание	мг/кг	33,13±9,94	17,78±5,33	М-МВИ-80-2008 (Пламя)
10	Мышьяк валовое содержание	мг/кг	2,32±0,70	3,13±0,94	М-МВИ-80-2008 (ЭТ)
11	Удельная активность 40K	Бк/кг	319±105	379±125	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс», разработана ООО НТЦ "Амплитуда" и аттестована ФГУП «ВНИИФТРИ», св-во об аттестации № 40090.3Н700 от 22.12.03
12	Удельная активность 232Th	Бк/кг	19±6	19±6	
13	Удельная активность 226Ra	Бк/кг	24±8	27±9	
14	Удельная активность 137Cs	Бк/кг	менее 3	менее 3	

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.
Конец протокола.



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)

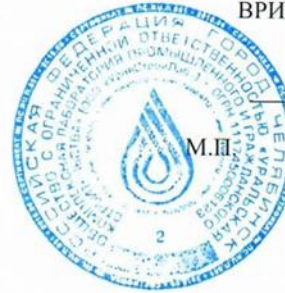
ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАНА
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroilab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237

«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ



Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-21122214/1

1. Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН: ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. Юридический адрес заявителя: 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. Условия отбора, доставки:
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021– 19.01.2022 гг.
6. Условия проведения испытаний: температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122214	ПК-21122215	
	Код образца		Г-1	Г-2	
	Место отбора				
1	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)	Бк/кг	78±15	85±16	ГОСТ 30108

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.
Конец протокола.



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



ЦМКС
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СЕРТИФИЦИРОВАН
ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810203270002915
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18,
нежилое помещение № 6 (часть здания института),
пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105,
106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231,
232, 235, 237

«УТВЕРЖДАЮ»
ВРИО Руководителя ИЛЦ



Серебрянникова К.С.
«19» января 2022 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-21122218

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель), ИНН:** ООО ПО "СИБНИПИ", 5402029908
2. **Юридический адрес заявителя:** 630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 204/1, оф. 29
3. **Наименование образца (пробы):** почва
4. **Место отбора:** «Технический проект «Разработка Синохинского золоторудного месторождения». Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка, Синохинское золоторудное месторождение»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.12.2021 г.
Акт отбора проб: № 1 от 21 декабря 2021 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Васютин С.А.
Условия доставки: авиатранспорт, автотранспорт
Дата и время доставки в лабораторию: 22.12.2021 г., 11:30
Дата(ы) проведения испытаний: 22.12.2021– 19.01.2022 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 23-24°C, относительная влажность воздуха 31-35%, атмосферное давление 740-748 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-21122218	ПК-21122219	
Код образца			ПК-21122218	ПК-21122219	
Место отбора			АГРО 1 (I)	АГРО 1 (II)	
1	Водородный показатель водной вытяжки	ед.рН	7,51±0,10	7,47±0,10	ГОСТ 26423, п.4.3
2	Массовая доля органического вещества (гумус)	%	0,29±0,06	0,46±0,09	ГОСТ 26213 п.1
3	Гранулометрический (зерновой) состав (фракция более 300 мм)	%	-	-	ГОСТ Р 12536 п. 4.2

Протокол № ПК-21122218, распечатан «19» января 2022 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			Код образца	Место отбора	
			ПК-21122218	ПК-21122219	
			АГРО 1 (I)	АГРО 1 (II)	
4	Микроагрегатный состав (Гранулометрически й (зерновой) состав (фракция менее 0,01 мм))	%	54,2	36,8	Руководство по эксплуатации лазерного анализатора размера частиц Ласка ТД

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.

Конец протокола.

Приложение К. Сведения Минприроды РА о лесотаксационных характеристиках

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ
(Минприроды РА)**

**АЛТАЙ РЕСПУБЛИКАНЫҢ
АР-БҮТКЕН БАЙЛЫКТАР,
ЭКОЛОГИЯ ЛА ТУРИЗИМ
МИНИСТЕРСТВОЗЫ
(АР Минарбүткен)**

Ленкина ул., д.12, г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000, тел/факс: (388 22) 6-72-91,
e-mail: forest04@mail.ru

16.03.2022 № 2832
На № _____ от _____

ООО «Рудник Веселый»

О направлении выписки из
Государственного лесного реестра

Центральная ул, д.7/б,
с.Сейка,
Чойский район,
Республика Алтай,
649189.

На Ваше заявление от 15.03.2022г Министерство природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай направляет картографический материал и таксационное описание выделов 33-36, 43-48, 54, 75, 76 квартала 7 ур.Саракокша, Саракокшинского участкового лесничества, Чойского лесничества, на 3 листах формата А4 и 1 листе формата А3.

Приложение: на 3 листах формата А4 и 1 листе формата А3.

Заместитель министра

С.Н. Растворов



Берегошев Дмитрий Валерьевич, отдел организации лесопользования и государственного лесного реестра,
инженер по лесопользованию, (38822)-67299, forest04_use@mail.ru

36	10.8	7ПЗВ+ОС	1 П 85 24 28 5 6 2 КРТ 0.7 290 3132 2192 2						СПЛОШНАЯ РУБКА
			1 В 65 23 24 940 2 1 ОС 65 0 0 0 0						
ОЗУ: Нет									
Подрост: 9П1В (10) 1.5 м, 3.5 тыс. шт./га, Подлесок: АЖ СМК Средней густоты									
Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4									
Повреждение насаждения: Тип повреждения - Болезнями леса, Год повреждения - 2000, Поврежденная порода - Пихта, Вид вредитель или болезни - Стволовая гниль, Степень повреждения - Средняя (11-30%)									
Экспозиция склона, крутизна: 3:20°									
43	5.3	5П5В	1 П 65 21 24 4 5 1 КРТ 0.4 130 689 345 1						СПЛОШНАЯ РУБКА
			1 В 65 22 24 345 2						
ОЗУ: Нет									
Подлесок: Р АЖ Редкий									
Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4, Полнота неравномерная, Насаждение пройдено рубкой									
Экспозиция склона, крутизна: С:15°									
44	10.7	5П5В+ОС	1 П 75 23 28 4 5 1 КРТ 0.4 150 1605 803 1						СПЛОШНАЯ РУБКА
			1 В 75 23 32 803 2 1 ОС 65 0 0 0 0						
ОЗУ: Нет									
Подрост: 8П2В (20) 2 м, 1.5 тыс. шт./га, НЕБЛАГОНАДЕЖНЫЙ									
Подлесок: КЛН ИВК чр Средней густоты									
Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4, Состав и полнота неравномерные									
Лесные культуры: Год создания - 1973, Способ подготовки почвы - Вспашка бороздами, Способ создания - Посадка механизированная, Расстояние между рядами (м*10) - 40, Расстояние в ряду (м*10) - 07, К-во посадочных мест (тыс.шт/га)*10 - 028, Состояние л.культур - Погиблише, Причина гибели или неуд.состояния - Загущен.листв.пород									
Выполненные хозяйственные мероприятия: Шифр мероприятия - Созд. культур лесовосстан., Год проведения мероприятия - 1973, Порода - Кедр, Анализ выполнения - Запроект.и провед.обос., Оценка - Неудовлетворит., Причины неуд.выполнения - Загущение листовыми									
Данные предыдущего лесоустройства: Категория земель - Насажд.с культ.под полог.									
Экспозиция склона, крутизна: С:20°									
45	1.4	Карьер	ОЗУ: Нет						СПЛОШНАЯ РУБКА
			Особенности выдела: ОЗУ: водоохранная зона, Класс пожарной опасности - 4						
46	8.4	1О5+П+К	1 В 35 12 10 4 3 3 ТБ 0.5 50 420 420 2						СПЛОШНАЯ РУБКА
			1 П 65 0 0 0 0 1 К 65 0 0 0 0						
ОЗУ: В справочниках ОЗУ не найден шифр 43									
Подлесок: ИВК СПР Средней густоты									
Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 5, ОЗУ: водоохранная зона									
47	10.2	7БЗП+К	1 В 65 23 24 7 6 2 КРП 0.6 210 2142 1499 2						СПЛОШНАЯ РУБКА
			1 П 85 23 28 643 1 1 К 150 0 0 0 0						
ОЗУ: Нет									
Подрост: 10П (20) 2 м, 2 тыс. шт./га, НЕБЛАГОНАДЕЖНЫЙ									
Подлесок: ЧР АЖ Р Средней густоты									
Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4									
Экспозиция склона, крутизна: Ю:10°									

48 3.6 7П20С1В 1 П 85 24 32 5 6 2 КРП 0.6 210 756 529 2 СПЛОШНАЯ РУБКА
1 ОС 65 22 24 151 3 МИНЕРАЛ. ПОЧВ.
1 Б 75 23 28 76 2

ОЗУ: Нет
 Подрост: 10П (30) 3 м, 1.5 тыс. шт./га, НЕБЛАГОНАДЕЖНЫЙ
 Подлесок: СПР АЖ Средней густоты
 Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4, Полнота неравномерная
 Повреждение насаждения: Тип повреждения - Болезнями леса, Год повреждения - 2000, Поврежденная порода - Пихта,
 Вид вредитель или болезни - Стволовая гниль, Степень повреждения - Средняя (11-30%)
 Экспозиция склона, крутизна: Ю:15°

54 18.5 6Б4П 1 Б 65 23 24 7 6 2 КРП 0.7 200 3700 2220 2 СПЛОШНАЯ РУБКА
1 П 75 23 28 1480 1 МИНЕРАЛ. ПОЧВ.

ОЗУ: Нет
 Подрост: 10П (20) 2 м, 2 тыс. шт./га, НЕБЛАГОНАДЕЖНЫЙ
 Подлесок: АЖ чр Средней густоты
 Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4, Полнота неравномерная
 Лесные культуры: Год создания - 1973, Способ подготовки почвы - Вспашка бороздами, Способ создания -
 Посадка механизированная, Расстояние между рядами (м*10) - 35, Расстояние в ряду (м*10) - 07,
 К-во посадочных мест (тыс. шт./га)*10 - 028, Состояние л. культур - Погиблише, Причина гибели или неуд. состояния -
 Загущ. листов. порос
 Выполненные хозяйственные мероприятия: Шифр мероприятия - Созд. культур лесовосстан., Год проведения мероприятия - 1973,
 Порода - Кедр, Анализ выполнения - Запрект. и провед. обос., Оценка - Неудовлетворит., Причины неуд. выполнения -
 Загущение листовыми
 Данные предыдущего лесоустройства: Категория земель - Насажд. с культ. под полот.
 Экспозиция склона, крутизна: С:15°

75 0.2 Ручей
 ОЗУ: Нет
 Земли линейного протяжения: Ширина, м - 2, Протяженность, км - 1.1

76 1.1 5П4Е10С+К 1 П 75 22 24 4 5 2 КРТ 0.5 160 176 88 1 11
 1 Б 65 22 20 70 2
 1 ОС 65 22 24 18 3
 1 К 150 0 0 0 0

ОЗУ: В справочниках ОЗУ не найден шифр 43
 Подрост: 10П (10) 1.5 м, 1 тыс. шт./га, БЛАГОНАДЕЖНЫЙ
 Подлесок: Р чр ИВК Средней густоты
 Особенности выдела: Класс пожарной опасности - 4, Полнота неравномерная, ОЗУ: водоохранная зона
 Лесные культуры: Год создания - 1971, Способ подготовки почвы - Вспашка бороздами, Способ создания -
 Посадка механизированная, Расстояние между рядами (м*10) - 35, Расстояние в ряду (м*10) - 07,
 К-во посадочных мест (тыс. шт./га)*10 - 028, Состояние л. культур - Погиблише, Причина гибели или неуд. состояния -
 Загущ. листов. порос
 Выполненные хозяйственные мероприятия: Шифр мероприятия - Созд. культур лесовосстан., Год проведения мероприятия - 1971,
 Порода - Кедр, Анализ выполнения - Запрект. и провед. обос., Оценка - Неудовлетворит., Причины неуд. выполнения -
 Загущение листовыми
 Данные предыдущего лесоустройства: Категория земель - Насажд. с
 Экспозиция склона, крутизна: Ю:10°



Должностное лицо органа,
 Ответственного за ведение
 Государственного лесного реестра Бурмашов А.В. 16.03.2022 О.М.
 (ФИО) дата подпись

Выписка из Государственного лесного реестра Республики Алтай по заявлению
ООО "Рудник Веселый" от 15.03.2022г.

Адрес (местоположение) Республика Алтай, Чойский район.

(субъект Российской Федерации, муниципальное образование,

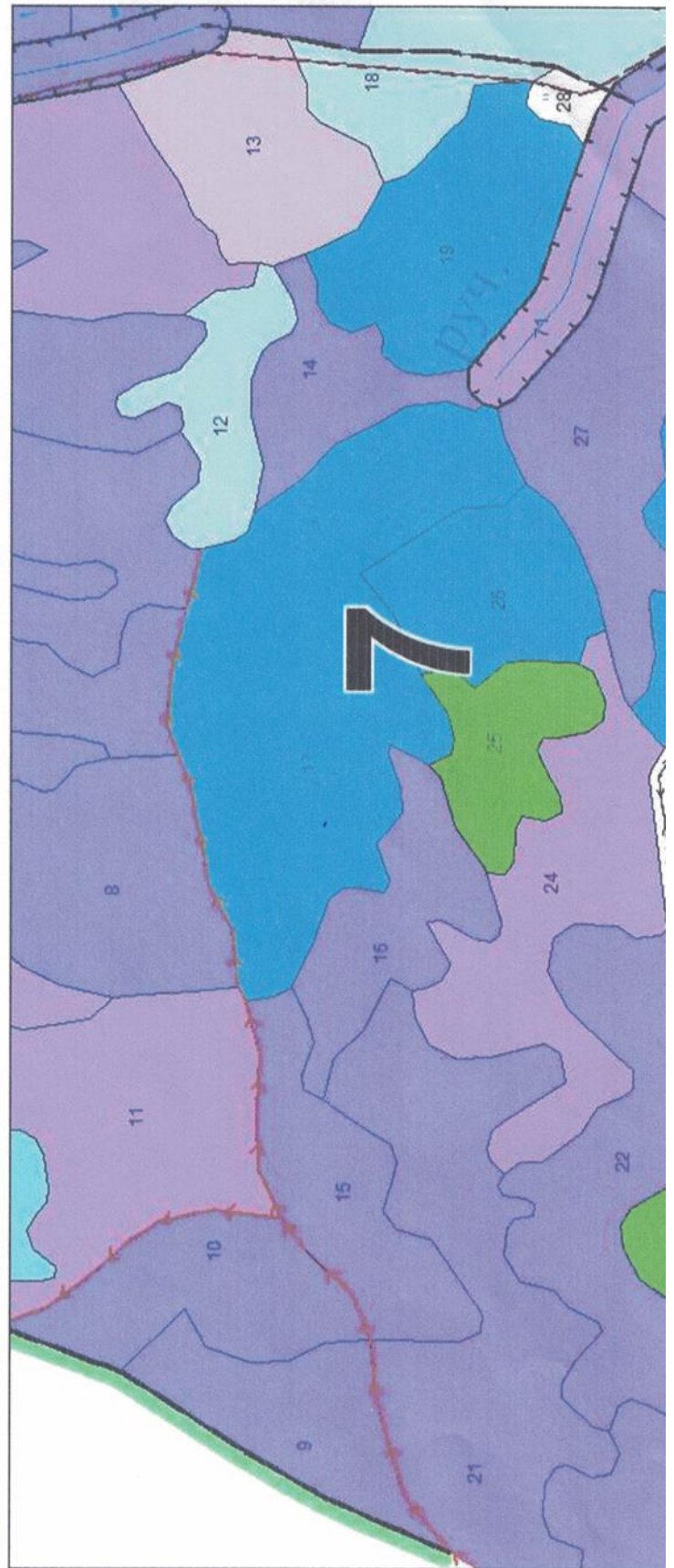
Чойское лесничество, Саракошкинское участковое лесничество, ур.Саракокша, кв.7, выд. 33-36, 43-48, 54, 75, 76.

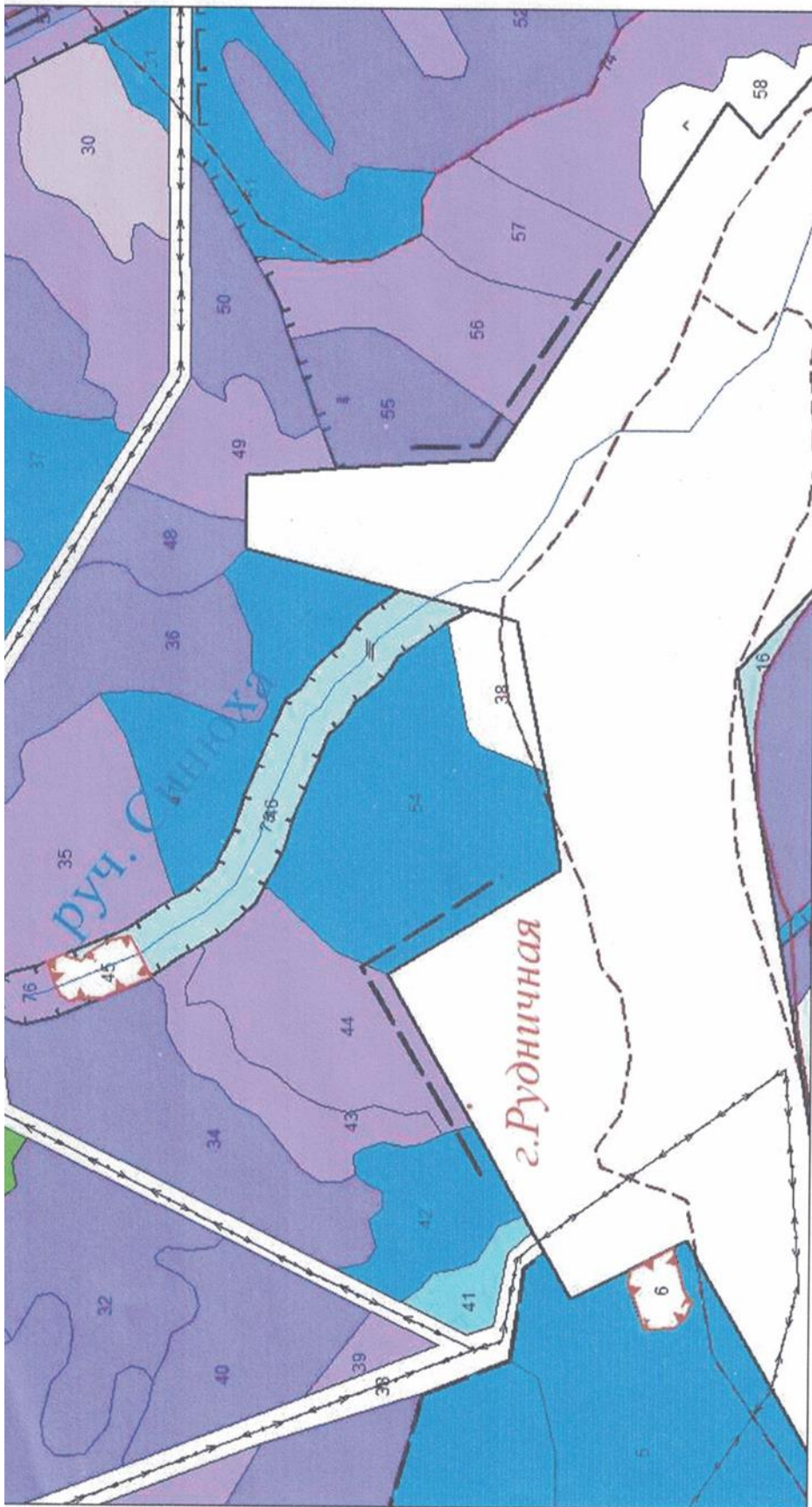
лесничество или лесопарк, кзаргал и (или) выдел)

Виды разрешенного использования _____

Карта-схема расположения и границы лесного участка

М 1:10 000





Номер учетной записи в государственном лесном реестре _____
Должностное лицо органа,
ответственного за ведение
Государственного лесного реестра Бадмаев Ф.В. Дата 16.03.2022 Подпись _____
(ф.и.о.)

Приложение Л. Сведения об эпизоотическом состоянии территории

**Комитет ветеринарии
с Госветинспекцией
Республики Алтай**

Заводская, ул., д. 1, г. Горно-Алтайск, 649002
телефон: 8 (38822) 6-43-66, факс: 6-43-66
E-mail: vet.gorny@mail.ru

**Алтай Республиканын
ветеринариязыла кожо
Госветинспекциянын комитеди**

Заводской ор., т 1, Горно-Алтайск к, 649002
телефон: 8 (38822) 6-43-66, факс: 6-43-66
E-mail: vet.gorny@mail.ru

06.12.21 № 01-02/1797
На № 328 от 03.12.2021

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»

Краснобай А.И.

Уважаемый Александр Иванович!

Комитет ветеринарии с Госветинспекцией Республики Алтай на Ваш запрос сообщает, что в границах участка инженерно-экологических изысканий: «Проект наливного хвостохранилища Синохинского золоторудного месторождения» и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемых объектов скотомогильники, биотермические ямы, санитарно-защитные зоны скотомогильников, отсутствуют.

По данным Управления архивного дела Алтайского края, центра хранения архивного фонда Алтайского края, Государственного архива Новосибирской области, ФСБ России по Республике Алтай, какой-либо информации о местах захоронений трупов животных, павших вследствие заражения сибирской язвой на территории Республики Алтай, не имеется.

Председатель

А.П. Тодошев

Чаштанов Владимир Валентинович
Тел.: (38822) 6-24-37

Приложение М. Сведения о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и иных ЗОУИТ

**Российская Федерация
Республика Алтай
Администрация
муниципального образования
«Чойский район»**

Ленина, д. 27, с.Чоя
Республика Алтай, 649180
тел./факс: 8(388-40) 22-4-01
E-mail: mochovaadm@mail.ru

**Россия Федерация
Алтай Республиканын
«Чой аймак»
муниципал тозолмо
администрациясы**

Ленина ор., т. 27, с.Чой.
Алтай Республика, 649180
тел./факс: 8(388-40) 22-4-01
E-mail: mochovaadm@mail.ru

От 09 марта 2022г. № 427.

ООО «Рудник «Веселый»
Генеральному директору А.И.Краснобай

Уважаемый Александр Иванович!

На ваш запрос № 17 от 24.02.2022 с просьбой предоставить сведения для разработки инженерно-экологических изысканий в рамках проекта: «Технический проект «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», сообщаем, что территория Синюхинского золоторудного месторождения расположена на землях лесного фонда, рекомендуем обратиться в Министерство лесного хозяйства для уточнения запрашиваемых данных.

Так же, сообщаем, что в администрации Муниципального образования «Чойский район» нет сведений:

- о наличии или отсутствии существующих или проектируемых особо охраняемых территорий (ООПТ) местного значения;
- о наличии или отсутствии территорий традиционного природопользования (ТТП) и мест проживания коренных малочисленных народов (КМН) на территории проектируемого объекта;
- о наличии зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- о наличии округов санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительной местности;
- о наличии ценных сельскохозяйственных угодий;
- о наличии свалок бытовых и промышленных отходов.

Глава муниципального образования
«Чойский район»

 И.А. Русских

Исп.: Королева Елена Владимировна
Тел.: 8 (388-40) 22-0-05

Приложение Н. Сведения о наличии (отсутствии) ООПТ регионального (республиканского) значения



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ
(Минприроды РА)**

**АЛТАЙ РЕСПУБЛИКАНЫН
АР-БҮТКЕН БАЙЛЫКТАР,
ЭКОЛОГИЯ ЛА ТУРИЗИМ
МИНИСТЕРСТВОЗЫ
(АР Минарбүткен)**

Ленкина ул., д.12, г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000, тел/факс: (388 22) 6-72-91,
e-mail: forest04@mail.ru

29.12.2021 № 12338
На № 330 от 03.12.2021

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»

Краснобаю А.И.

О предоставлении информации

На Ваш запрос сообщаем, что в границах участка изысканий в рамках проекта «Технический проект «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», расположенного в Республике Алтай, Чойский район, с. Сейка на территории Синюхинского золоторудного месторождения, источники водоснабжения с их зонами санитарной охраны, территории лечебно-оздоровительной местности регионального значения, а также особо охраняемые природные территории республиканского значения отсутствуют.

Держателем информации о наличии растений, занесенных в Красную книгу Республики Алтай, на данных земельных участках является ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский университет», в связи с этим по данному вопросу необходимо обратиться в указанное учреждение (г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина, 1).

Для получения информации о наличии (отсутствии) краснокнижных животных, численности и плотности охотничьих животных, а также о наличии (отсутствии) путей миграции животных и территорий ключевых орнитологических территорий, необходимо обратиться в Комитет по охране, использованию и воспроизводству объектов животного мира Республики Алтай (649002, г. Горно-Алтайск, пер. Промышленный, 10, kom_ohr_ra@mail.ru).

Для получения информации о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий в границах проектируемого объекта необходимо обратиться в отдел водных ресурсов по Республике Алтай Верхне-Обского бассейнового водного управления (649000, г. Горно-Алтайск, ул. Титова, 36, OVR-RA@mail.gornu.ru).

В соответствии со ст.91 Лесного Кодекса Российской Федерации, информация из Государственного лесного реестра Республики Алтай выдается в виде выписки из государственного лесного реестра.

Для получения выписки заинтересованное лицо подает в Министерство заявление установленной формы, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31 октября 2007 г. № 282.

Предоставление выписки из государственного лесного реестра является платной государственной услугой.

Размер платы установлен Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 октября 2013 г. № 464, форму заявления о предоставлении выписки и план лесонасаждений в границах земельного участка направляем в качестве приложений.

Приложение на 2 в 1 экз.

И.о. министра



Е.В. Ялбачева

Согласовано:

 Е.А. Мунатов

Согласовано:

 С.Н. Растворов

Амургушева Алла Александровна, отдел недропользования и водных отношений,
главный специалист, 8-388-22-6-25-27, mpr_ra@mail.ru;
Мырчакова Надежда Михайловна, отдел обеспечения экологической безопасности, главный специалист 1
разряда, 6-25-27, mpr_ra@mail.ru
Архипова Алена Михайловна, отдел организации лесопользования и государственного лесного реестра,
и.о. начальника, 8-388-22-6-72-99, forest04_use@mail.ru



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ
(Минприроды РА)

АЛТАЙ РЕСПУБЛИКАНЫҢ
АР-БҮТКЕН БАЙЛЫКТАР,
ЭКОЛОГИЯ ЛА ТУРИЗИМ
МИНИСТЕРСТВОЗЫ
(АР Минарбүткен)

Ленкина ул., д.12, г.Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000; тел/факс: (38822) 6-72-91e-mail:
forest04@mail.ru

10.01.2022 № 29
на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»

Краснобай А.И.

a-pershina@bk.ru

Уважаемый Александр Иванович!

На Ваш запрос от 03.12.2021 № 336, направленный в Министерство регионального развития Республики Алтай, сообщаем следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» Чойский муниципальный район Республики Алтай относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Территории традиционного природопользования регионального значения в границах МО «Чойский район» не создавались.

Заместитель министра

Е.А. Мунатов

Майжегишева А.А. заместитель начальника отдела,
отдел обеспечения экологической безопасности, 8(38822)6-61-85

Приложение П. Сведения об отсутствии ООПТ Федерального значения

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Гruzинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телефон 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Министрa России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

3

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

Приложение Р. Сведения об отсутствии участков недр, предоставленных в пользование

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ
(Минприроды РА)**

**АЛТАЙ РЕСПУБЛИКАНЫН
АР-БҮТКЕН БАЙЛЫКТАР,
ЭКОЛОГИЯ ЛА ТУРИЗИМ
МИНИСТЕРСТВОЗЫ
(АР Минарбүткен)**

Ленкина ул., д.12, г. Горно-Алтайск, Республика Алтай, 649000, тел/факс: (388 22) 6-72-91,
e-mail: forest04@mail.ru

д/р. 20, 2021 № 9569
На № 225 от 06.10.2021

Генеральному директору Общества с
ограниченной ответственностью
«Рудник Веселый»
А.И. Краснобаю
goldrudnik.vsl@gmail.com

О направлении информации

Уважаемый Александр Иванович!

На Ваше обращение сообщаем, что в границах участка предстоящей застройки по объекту «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения» отсутствуют участки недр местного значения, предоставленные в пользование.

Министр

Е.О. Поварова

Амургушева Алла Александровна, отдел недропользования и водных отношений,
главный специалист, 8-388-22-6-25-27, mpr_ra@mail.ru

Приложение С. Сведения отдела геологии и лицензирования по Республике Алтай (Горно-Алтайскнедра)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ОТДЕЛ
ГЕОЛОГИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ
ПО РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ
(Горно-Алтайскнедра)

Чорос-Гуркина ул., д. 35, г. Горно-Алтайск,
Республика Алтай, 649000
т/ф. (38822) 256 57
E-mail: ranedra@rosnedra.gov.ru

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»
А.И. Краснобай

649189, с. Сейка,
ул. Центральная, д. 7Б
e-mail: goldrudnik.vsl@gmail.com

25.05.2023 № 48 от 22.05.2023
на № 48 от 22.05.2023

Заключение № 509

об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Выдано: Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу, Отдел геологии и лицензирования по Республике Алтай, дата выдачи - 25.05.2023 г.

1. Заявитель: ООО «Рудник «Веселый», ИНН: 0400005170, ОГРН: 1170400003817
2. Данные об участках предстоящей застройки: объект «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», расположенный по адресу: Республика Алтай, Чойский район, с. Сейка.
3. Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки:

А	Сведения об отсутствии / наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки	отсутствуют
---	---	-------------

4. Срок действия заключения: до 25.05.2024 г.

Настоящее заключение содержит сведения о наличии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке,

предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация», приказом Минприроды России от 5 мая 2012 г. № 122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр».

Неотъемлемые приложения:

1. Таблица географических координат угловых точек контура участка предстоящей застройки - на 1 л.
2. Схема расположения участка недр - на 1 л.

Начальник



О.С. Семкина

Н.В. Сайдугова
8(388 22)2-56-57

Приложение 1
к заключению от 25.05.2023 № 509

Таблица географических координат угловых точек
контура участка предстоящей застройки

Географические координаты ГСК-2011						
Угловые точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6	7
1	51	54	40,523	86	42	23,484
2	51	54	25,617	86	42	13,751
3	51	54	19,215	86	41	53,049
4	51	54	29,866	86	41	17,352
5	51	54	46,639	86	41	30,338
6	51	54	48,932	86	42	4,636

Начальник



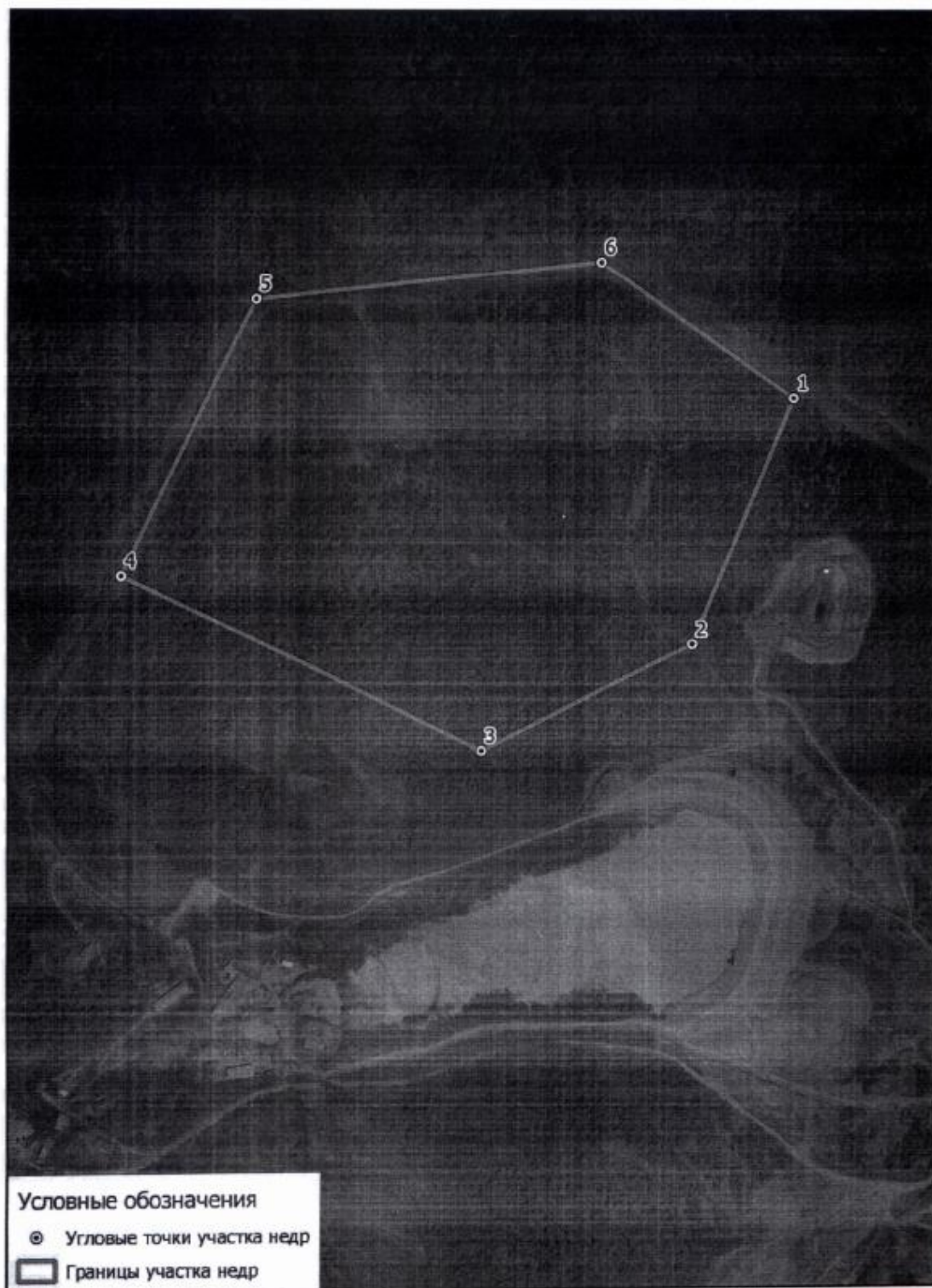
О.С. Семкина

Приложение 2
к заключению от 25.05.2023 № 509

**Схема расположения участка предстоящей застройки по объекту:
«Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения»,
Чойский район, Республика Алтай**

Масштаб 1:10 000

в качестве основы использована электронная общедоступная карта Google.ru Спутник



Приложение Г. Сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия**ИНСПЕКЦИЯ
ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ**

Э. Палкина ул., д.9, г. Горно-Алтайск,
Республика Алтай, 649000
тел. (388-22)2-41-91; факс (388-22)2-41-91
okn@okn-ra.ru

**АЛТАЙ РЕСПУБЛИКАНЫН
КЕЕНДИК-ТҮҮКИ ЭНЧИЗИН
КОРЫЫРЫ ААЙЫНЧА
ЭЛ-ТЕРГЕЕЛИК ИНСПЕКЦИЯЗЫ**

Э. Палкинньгор., т.9, Горно-Алтайск к.,
Алтай Республика, 649000
тел. (388-22)2-41-91; факс (388-22)2-41-91
okn@okn-ra.ru

от «16» 12 2021 г. № 926-ОТ-06/182
на № 329 от «03» 12 2021 г.

Генеральному директору ООО
«Рудник «Веселый»

А.И. Краснобай

Уважаемый Александр Иванович!

В ответ на Ваше заявление от 3 декабря 2021 года № 329к о предоставлении сведений об отсутствии (наличии) объектов культурного наследия на участке отвода для реализации проекта: «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», сообщаем.

На испрашиваемый период, на участке реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Участок реализации проектных решений расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Обращаем Ваше внимание, в соответствии с частью 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объектов обладающих признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Начальник

С.Н. Очурдяпов

Специалист Киселёва Екатерина Игоревна, (38822) 24173

Приложение У. Сведения о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**
**ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(ЗС МТУ РОСАВИАЦИИ)**
НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
Красный пр-т, д. 44, г. Новосибирск, 630091
Тел. (383) 222-21-20, факс (383) 222-49-31
e-mail: zsmtu@zsmtu.ru

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»

А.И. Краснобай

Центральная ул., д. 7Б,
Республика Алтай, с. Сейка, 649189

21.12.2021 № Исх-04-4457/ЗСМТУ

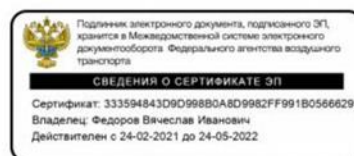
На № _____ от _____

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Иванович!

По Вашему запросу о наличии приаэродромных территорий аэродромов в районе инженерно-экологических изысканий по объекту «Технический проект «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», Западно-Сибирское межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта информирует.

Участок выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту, расположенному по адресу: Республика Алтай, Чойский район, с. Сёйка на территории Синюхинского золоторудного месторождения находится вне границ приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.



В.И. Федоров

Фролов Виктор Владимирович
(383) 222-77- 19

Приложение Ф. Сведения о наличии объектов ГРОРОФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**ЮЖНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**
(Южно-Сибирское межрегиональное
управление Росприроднадзора)ул. Ноградская, 19А, г. Кемерово, 650000
т. (3842) 75-93-54. факс (3842) 36-96-24
сайт: <https://rpn.gov.ru/regions/42/>
e-mail: rpn42@rpn.gov.ruна № 07.12.2021 № 09-05/13010
334 от 03.12.2021
О нахождении полигона ТКОГенеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»

А.И. Краснобаю

ул. Центральная, д.7 Б, с. Сейка,
Чойский район,
Республика Алтай, 649189a-pershina@bk.ru

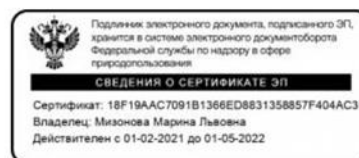
Уважаемый Александр Иванович!

Южно-Сибирское межрегиональное управление Росприроднадзора на Ваш запрос, о предоставлении сведений о ближайших к участку изысканий (Республика Алтай, Чойский район, с. Сейка, территория Синюхинского золоторудного месторождения) полигонах твердых коммунальных отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее - ГРОРО), сообщает следующее.

В настоящее время один объект размещения отходов, расположенный вблизи указанного участка изысканий, полигон ТБО, ЖБО «Черемшанка», включен приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.12.2015 № 964 в ГРОРО № 04-00003-3-00964-011215.

Объект размещения отходов расположен по адресу: Республика Алтай, Майминский район, район н.п. Черемшанка (отработанный карьер ДЭП-217).

ООО «Коммунальщик», эксплуатирующее данный объект, осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, размещению отходов IV класса опасности в соответствии с лицензией от 19.07.2018 № 022 00208/П.

Заместитель руководителя –
начальник отдела государственного
экологического надзора
по Республике Алтай

М.Л. Мизонова

Каюкова Инна Николаевна
8 (38822) 2-10-41

Приложение X. Сведения о наличии (отсутствии) мелиорированных земель

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации
земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Республике Алтай»
(ФГБУ «Управление «Мелиоводхоз по Республике Алтай»)
Адрес: 649002, Республика Алтай г. Горно-Алтайск, ул. Титова, 36 тел./факс (388 22) 6-40-55; 6-40-56;
6-41-02; 6-41-18 E-mail: meliovodh@mail.ru

ООО "Рудник «Веселый»
ИНН 0400005170
649189, Республика Алтай, Чойский район, с.Сейка,
ул.Центральная, дом 7Б

Справка

21 февраля 2022 года

№9

В ответ на Ваше обращение №335 от 02 декабря 2021г. ФГБУ Управление Мелиоводхоз по Республике Алтай сообщает, что на территории участка изысканий расположенного в Республике Алтай, Чойский район, с.Сейка на территории Синюхинского золоторудного месторождения мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

Заместитель Директора



М.В.Фетисов

Исполнитель: Лавриченко А.И.

Тел. 8 (38822) 64102

Приложение Ц. Сведения о краснокнижных животных и растениях

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный
университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский
государственный университет)

Ленкина ул., д.1 г. Горно-Алтайск
Республика Алтай, 649000
Тел. 8 (388-22) 2-64-39, факс 2-67-35
E-mail: office@gasu.ru, www.gasu.ru

Генеральному директору
ООО «Рудник «Веселый»
А.И. Краснобаю

24.03.2022 № 600
На № 18 от 25.02.2022 г.

О предоставлении сведений

Уважаемый Александр Иванович!

Направляем Вам сведения о наличии (отсутствии) краснокнижных животных и растений в связи с запросом по разработке инженерно-экологических изысканий на территории технического объекта «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения».

Уведомление в 1 экз. на 1 л.

Исполняющий обязанности ректора



Т.К. Куриленко

Исполнитель:
Малков П.Ю. 89139929715
Папина О.Н. 89136976282

УВЕДОМЛЕНИЕ

На Ваш запрос о наличии (отсутствии) редких и исчезающих видов животных и растений, включенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Алтай, в связи с запросом по разработке инженерно-экологических изысканий в рамках проекта «Проект наливного хвостохранилища Синюхинского золоторудного месторождения», реализуемого в Республике Алтай, Чойский район, с. Сейка на территории Синюхинского золоторудного месторождения сообщаем:

На рассматриваемой территории виды животных, включенные в Красные книги России и Республики Алтай, отсутствуют. Возможно произрастание следующих растений, занесенных в Красную книгу Республики Алтай: Герань Роберта – *Geranium robertianum* L., Копытень европейский – *Asarum europaeum* L., грибов: Паутинник фиолетовый – *Cortinarius violaceus* (L.) Gray, Веселка ребристая – *Phallus costatus* Kreisel.

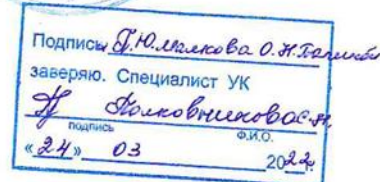
Старший научный сотрудник,
к.б.н., доцент кафедры биологии и химии
Горно-Алтайского государственного университета

П.Ю. Малков

к.б.н., доцент кафедры биологии и химии
Горно-Алтайского государственного университета



О.Н. Папина



Приложение Ш. Протокол биотестирования хвостов

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32 Б,
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

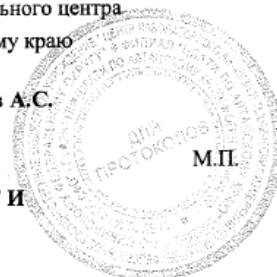
УТВЕРЖДАЮ:

Начальник испытательного центра
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Дегтярев А.С.

(подпись)

02.03.2023



ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ОТХОДОВ

№ 01 07.5Д от 02.03.2023 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика*: ООО "Рудник "Веселый", Республика Алтай, Чойский район, с. Сейка,
ул. Центральная, 7Б, тел.: 8 (388) 402-32-37
Место и точки отбора проб: Хвостохранилище ЗИФ
Вид отобранных проб: Отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих
Протокол отбора проб: №01 08.5Д от 10.02.2023

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР. 1.39.2007.03223

Дата и время			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
10.02.2023 с 12:00 до 12:20	10.02.2023 в 15:40	10.02.2023 в 16:10	19.02.2023

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см ³	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности
			Натуральная проба рН = (7,6 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (15.02.2023 по 19.02.2023)	не оказывает острое токсическое действие БКР ₁₀₋₉₆ = 1 раз ЛКР ₅₀₋₉₆ = не установлено
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (15.02.2023 по 18.02.2023)	не оказывает острое токсическое действие БКР ₂₀₋₇₂ = 1 раз ИКР ₅₀₋₇₂ = не установлено

Отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих не оказывают острое токсическое действие. Отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих не токсичны.

** Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из документов: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах
№1 - Заказчику
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю
Окончание протокола

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32 Б,
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА
№ 01 07.5Д от 02.03.2023

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды
экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отходы (хвосты) флотации руд серебряных и золотосодержащих не оказывают острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 5 (пятому) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАТИ


(подпись)






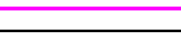

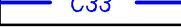
Куприянова Ю.А.
(ф.и.о.)

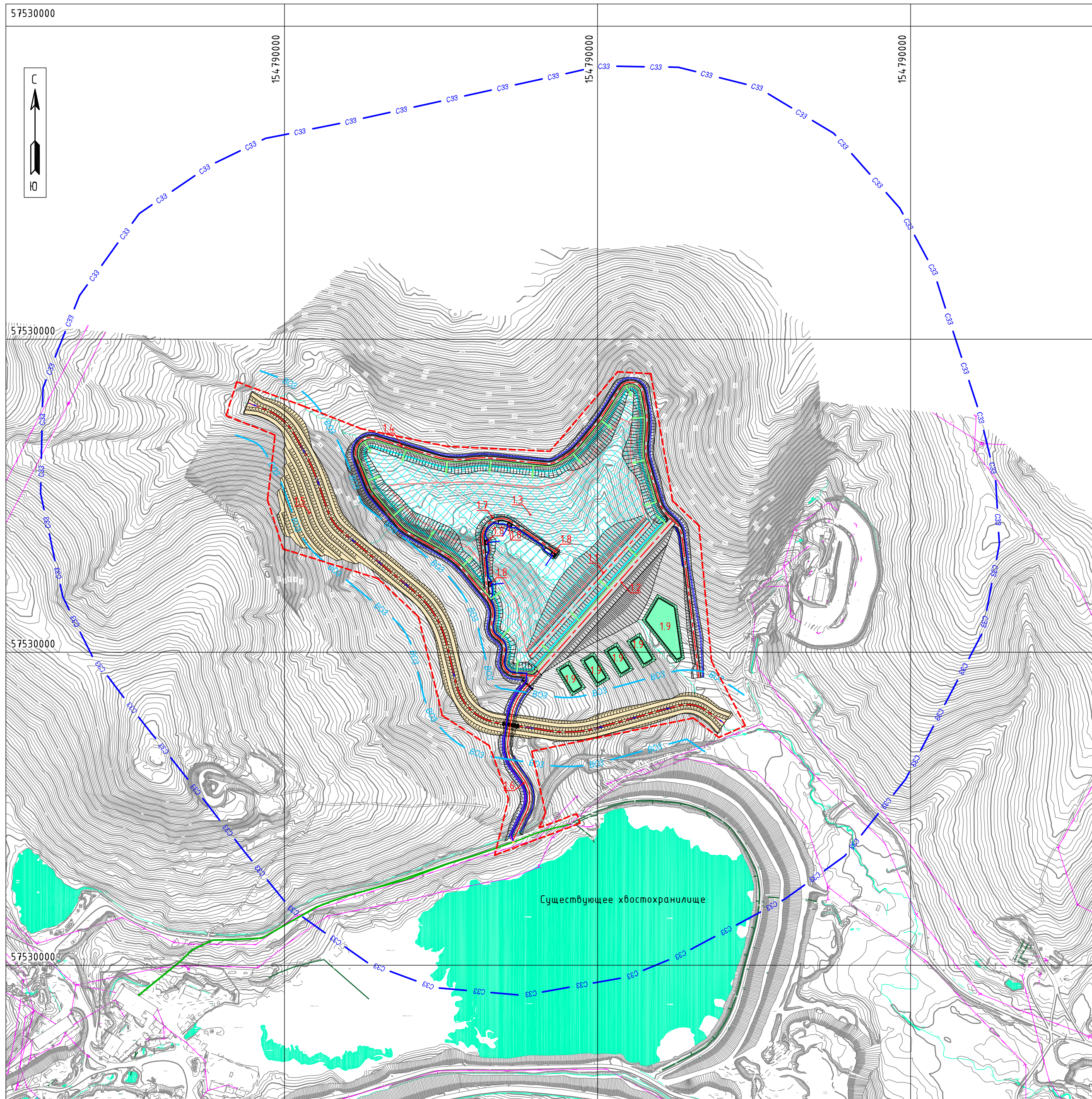
Приложение Щ
Ситуационный план
М 1:5000

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
	Площадка хвостохранилища	
1.1	Дамба 1-го этапа наращивания	
1.2	Дамба 2-го этапа наращивания	
1.3	Ложе хвостохранилища	
1.4	Технологическая автомобильная дорога	
1.5	Руслоотводной канал	
1.6	Подъездная автомобильная дорога	
1.7	Технологическая автомобильная дорога к насосной станции	
1.8	Насосная станция оборотного водоснабжения	
1.9	Отвалы почвенно-растительного грунта	

Условные обозначения

	- Граница земельного отвода
	- Объекты проектирования
	- Трубопровод оборотного водоснабжения
	- Распределительный пульпопровод
	- Пульповыпуски
	- Магистральный пульпопровод
	- Граница водоохранной зоны
	- Граница санитарно-защитной зоны 500 м



1. План составлен на основе топографической съемки М1:500, выполненной ООО "ПО СибНИПИ" в 2021г.
2. Система высот - Балтийская, 1977 г.
3. Система координат - ГСК-2011 зона 15