



ООО «Экспертстройпроект»

**Наименование пользователя недр:**

**ООО «Буртуй»**

**«ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ УЧАСТКА  
«ЮЖНЫЙ» ООО «БУРТУЙ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 1. Пояснительная записка**

**021-03-25-01-00-01-ПЗ**

г. Чита, 2025 г.



ООО «Экспертстройпроект»

Наименование пользователя недр:  
ООО «Буртуй»

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
ООО «Россыпь»

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

## «ПРОЕКТ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ УЧАСТКА «ЮЖНЫЙ» ООО «БУРТУЙ»

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

#### Пояснительная записка

021-03-25-01-00-01-ПЗ

Генеральный директор

\_\_\_\_\_

В.Н. Бурдинская

Главный инженер проекта

\_\_\_\_\_

Е.С. Трухин

г. Чита, 2025 г.

### СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	ФИО	Дата
Главный специалист		О.А. Липич	08.2025
Главный инженер проекта		Е.С. Трухин	08.2025

## СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома, книги	Обозначение	Наименование	Примечание
Проект рекультивации земель участка «Южный» ООО «Буртуй»			
Том 1	ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
	021-03-25-01-00-01-ПЗ	Пояснительная записка	

## СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей .....	3
Состав документации.....	4
Содержание.....	5
АННОТАЦИЯ.....	6
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	7
1.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель, их площадь, месторасположение, степень и характер деградации земель.....	7
1.2 Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации, в виде их схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости.....	15
1.3 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации .....	15
1.4 Информация о правообладателях земельных участков.....	16
1.5 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования.....	16
2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ .....	18
2.1 Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель с учетом целевого назначения и разрешенного использования земель после завершения рекультивации .....	18
2.2 Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель .....	18
2.3 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель .....	20
2.4 Обоснование невозможности обеспечения соответствия земель требованиям, при проведении рекультивации земель в течение 15 лет .....	21
3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЁМ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ .....	22
3.1 Состав работ по рекультивации земель, консервации земель, определяемый на основе результатов обследования земель, которое приводится в объеме, необходимом для обоснования состава работ по рекультивации, консервации земель, включая почвенные и иные полевые обследования, лабораторные исследования, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почв, а также результатов инженерно-геологических изысканий.....	22
3.2 Описание последовательности и объема проведения работ по рекультивации земель, консервации земель.....	29
3.3 Сроки проведения работ по рекультивации земель, консервации земель .....	47
3.4 Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель, консервации земель .....	47
4. СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ .....	48
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	49
Приложение А .....	51
Приложение Б.....	59
Приложение В.....	83

## АННОТАЦИЯ

Основанием для выполнения проектной документации по объекту «Проект рекультивации земель участка «Южный» ООО «Буртуй» являются:

- решение Заказчика.

**Проектная организация:** ООО «Экспертстройпроект». Является членом саморегулируемой организации в сфере архитектурно-строительного проектирования: Ассоциация «Саморегулируемая организация Архитекторов и проектировщиков Дальнего Востока», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций П-097-007536174957-0301.

**Заказчик проекта:** ООО «Буртуй». Имеет лицензию на право пользования недрами ЧИТ 02893 ТЭ от 26.02.2019 г. с целевым назначением геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых, в том числе использование отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств

В данном проекте рассматривается рекультивация участка Восточный карьера Северный ООО «Буртуй». Площадки временного накопления вскрышных пород (материал для проведения рекультивации) будут рекультивированы после полной отработки месторождения и выполнена по отдельно разработанному и утвержденному в установленном законодательством порядке проекту рекультивации нарушенных земель, т.к. в будущем, перспективные участки месторождения будут отрабатываться.

Земельные участки для размещения объекта проектирования находится на арендованных лесных землях.

Площадка проектируемого объекта расположена на территории, свободной от жилой застройки и является техногенной в результате ведения горных работ.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основанием для разработки проекта рекультивации являются следующие документы и нормативно-правовые акты:

1. Земельный кодекс РФ;
2. Постановление Правительства РФ №800 от 10.07.2018 г. «О проведении рекультивации и консервации земель»;

Содержание и состав проекта рекультивации земель определены в соответствии с Постановлением Правительства РФ №800 от 10.07.2018 г. «О проведении рекультивации и консервации земель».

### 1.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель, их площадь, месторасположение, степень и характер деградации земель

Буртуйское месторождение бурого угля, расположено в муниципальном районе «Хилокский район» Забайкальского края, в 18 км к юго-востоку от ст. Бада Забайкальской железной дороги, см. [рис. 1.1](#).

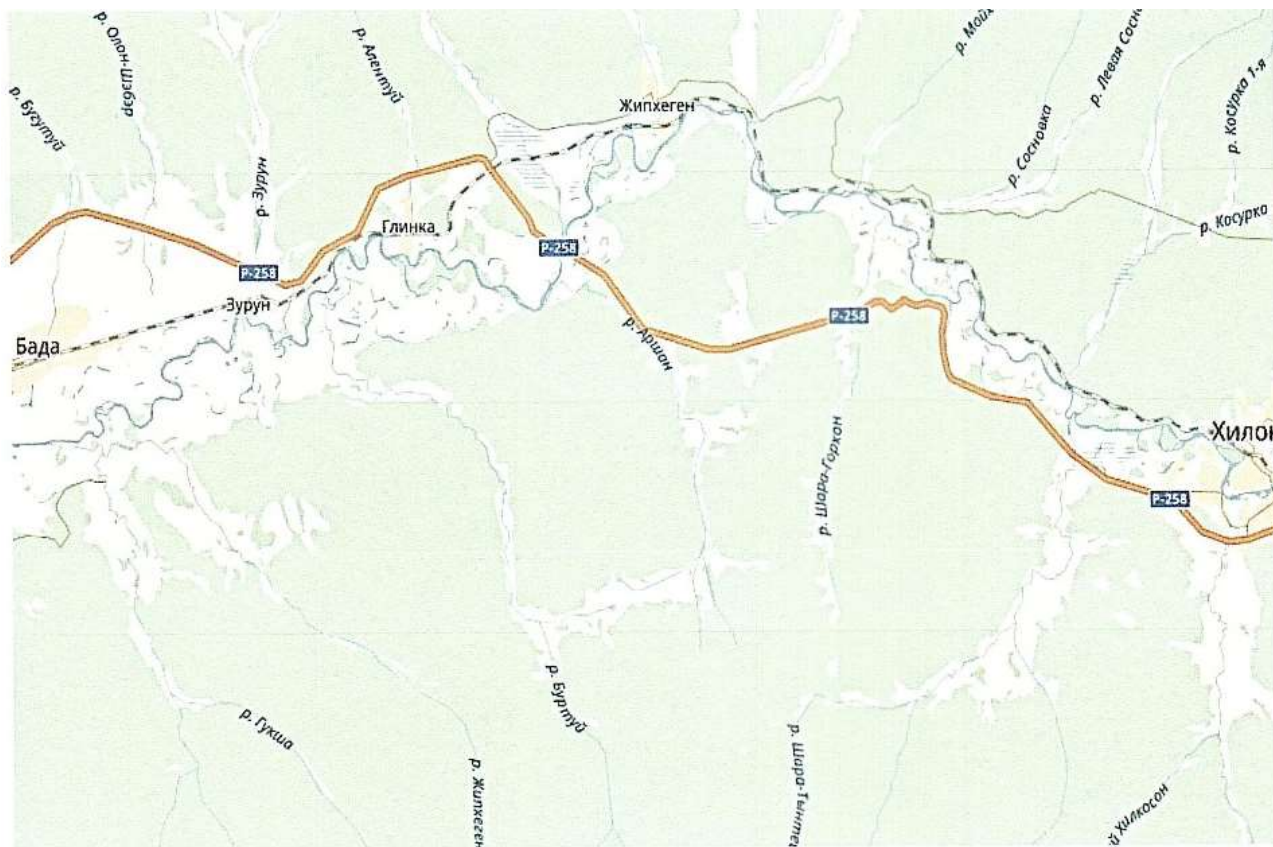


Рисунок 1.1 - Схема расположения Буртуйского месторождения

Буртуйское буроугольное месторождение приурочено к Бадинской впадине и расположено в пади Бильчир. Долина пади представляет из себя широкую, вытянутую в широтном направлении котловину, соединяющую речки Аршан и Буртуй. Примерно

посередине пади течет ручеек Бильчир. Долина на юге окаймляется отрогами Малханского хребта. Абсолютная отметка дна долины равна 851 м.

Горные хребты, окаймляющие Бадинскую депрессию, покрыты густой древесной растительностью, преимущественно хвойной. Склоны долин рек Буртуй и Кувшин-Горхон в районе участка работ очень пологие, не залесены.

### ***Климат***

Климат района резко континентальный. Характеризуется холодной продолжительной зимой, коротким, но жарким летом и частыми ветрами.

Наиболее холодным месяцем является январь минус 42 С<sup>0</sup>, а наиболее теплым июль плюс 38 С<sup>0</sup>. Среднегодовая температура плюс 2,6 С<sup>0</sup>. Положительную среднемесячную температуру имеют 6 месяцев: апрель, май, июнь, июль, август и сентябрь.

Атмосферные осадки характеризуются годовыми суммами 320-399 мм, около 90 % приходится на теплый период, причем наибольшее количество их приходится на июнь-сентябрь. В холодный период года выпадает наибольшее количество осадков, что составляет около 10% от суммы годовых осадков.

Наименьшая скорость ветра в зимние месяцы в среднем составляет 0,9-1,1 м/с. Наиболее сильные ветры наблюдаются в весенние месяцы, когда средняя месячная скорость ветра достигает 3,1-5,2 м/с.

Основное направление ветров в районе по многолетним наблюдениям северо-западное, западное, иногда северное.

По геоэкологическому районированию район месторождения относится к зоне островного развития многолетнемерзлых пород, приуроченных, главным образом, к склонам северной экспозиции. Глубина сезонного промерзания изменяется от 2 до 3 м и редко достигает 4,5 м.

### ***Геологические условия***

По схеме структурного районирования площадь проектируемых работ располагается в пределах Бильчирской мульды Хилокской депрессии.

В геологическом строении района принимают участие породы малханского метаморфогенного комплекса, а также терригенные, осадочные, реже туфогенные нижнемелового возраста и четвертичные отложения.

Стратифицированные образования малханского метаморфогенного комплекса (рифей) распространены на протяжении всего угленосного поля и представлены различными сланцами, гнейсами, гранито-гнейсами и метаморфическими известняками. Породы смяты в складки, катаклазированы и милонитизированы, простирание складок широтное и северо-восточное, углы падения до 30 градусов.

Выше по разрезу с несогласием залегают нижнемеловые отложения тургинской серии, которая сложена грубозернистыми кварц-полевошпатовыми песчаниками, темно-серыми и серыми алевролитами и аргиллитами, мощностью до 1300 м.

Породы кутинской свиты согласно залегают на породах тургинской серии. Свита представлена отложениями угленосно-терригенной формации. Выполняет мульдообразные впадины во внутренних частях грабен-синклиналей. Представлена разнообразными разнометровыми песчаниками, песчано-глинистыми сланцами, аргиллитами и алевролитами с пластами углей. В районе работ рассматриваемые отложения подразделяются на две толщи: нижнюю псефито-псаммитовую (до 400 м) и верхнюю алевроито-песчаниковую с пластами и

линзами бурых углей (до 600 м). На Буртуйском месторождении нижняя песчано-псеффитовая толща отсутствует. Здесь непосредственно на древних породах залегает верхняя, угленосная толща.

Четвертичные отложения, в основном, распространены по долинам рек и на склонах. По возрасту подразделяются на среднечетвертичные (QII), верхнечетвертично-современные (QIII) и современные (QIV). К среднечетвертичным отложениям условно отнесены аллювиальные отложения сильно эродированных высоких поднятий террас на левобережье р.Хилок. Верхнечетвертично-современные отложения первой и второй надпойменных террас. Они представлены обломочным материалом разной крупности среди песков и суглинков. Мощность их 20-30 метров. Современные отложения имеют повсеместное распространение. По генезису они подразделяются на следующие типы: элювий, обвальные и осыпные накопления, оползневые накопления, делювий, аллювий и пролювий.

Интрузивные образования сложены породами гуджирского, куналейского, бичурского, раннекарбонового и малнахского комплексов.

Гуджирский комплекс ( $\gamma J3g$ ) сложен лейкократовыми с биотитом морионовыми гранитами, иногда переходящими в эндоконтактах в гранит-порфиры. Небольшие выходы наблюдаются в районе ст. Хилок и более значительные – в нижнем течении р. Блудная.

Куналейский комплекс ( $g\zeta T1k$ ). Выходы интрузивных тел наблюдаются в районе ст. Хилок. В составе комплекса выделяются щелочные и субщелочные граниты, лейкограниты, кварцевые сиениты и кварцевые сиенит-порфиры.

Бичурский комплекс III фаза ( $\gamma 3P2b$ ) представлен лейкократовыми и биотитовыми гранитами, гранит-порфирами, редко роговообманково-биотитовыми кварцевыми сиенитами, гранодиоритами. Выходы тел наблюдаются по левобережью р. Блудная в нижнем течении и в районе с. Энгорок.

К II фазе ( $\gamma 2P2b$ ) относятся гранодиориты, тоналиты, кварцевые сиениты, граниты (иногда субщелочные роговообманково-биотитовые), кварцевые диориты. Массив по левобережью р. Блудная в нижнем течении и в районе с. Энгорок по правому борту р. Блудная.

Раннекаменноугольные интрузии ( $\gamma C1?$ ) встречаются на приведенной площади отдельными выходами в нижнем течении р. Блудная по обоим бортам, по левому борту р. Ингода в районе рч. Нижний и Верхний Хилкосон и на ЮЮЗ территории. Представлены гранитами, гранодиоритами.

Малханский комплекс ( $\gamma PZ1m$ ) представлен гранитами, гранодиоритами гейсовидными и массивными, гранитогнейсами, мигматитами. Занимает обширную площадь. Массивы гранитоидов Малханского и Яблонового хребтов конформны купольным складчатым структурам и насыщены скиалитами вмещающих пород, переход к которым осуществляется через зоны мигматитов. Малханские граниты прорывают гранитоиды джидинского комплекса.

Тектоника отчетливо проявлена на площади Бадинской впадины. Бильчирская мульда разломами северо-западного и северо-восточного направления угленосная толща разбита на отдельные тектонические блоки. Амплитуда смещения блоков относительно друг друга оценивается от нескольких метров до 250 м. Вся угленосная толща интенсивно дислоцирована с образованием синклинальных и антиклинальных складок, имеющих широтное распространение. На крыльях складок породы падают под углами от  $7^\circ$  до  $27^\circ$ , в зонах тектонических нарушений углы падения пород достигают  $30-35^\circ$ .

Наименее эродированным представляется южный блок, примыкающий к борту депрессии. Угольные пласты, зафиксированные там в скважинах №36 и 37 (1959 г.), имеют

наибольшую глубину залегания. Остальные блоки относительно подняты, причем наиболее эродирован клиновидный центральный блок (это Центральный участок Буртуйского месторождения). В менее эродированном восточном блоке (Восточный участок месторождения), предполагается выход угольного пласта под наносы южнее скважины 29. Западный блок мульды сложен конгломератовой толщей пластов угля не содержит. Всего в Бильчирской мульде выявлено до 5 пластов и прослоев угля. Наиболее мощный пласт является самым верхним по разрезу. Он имеет относительно устойчивую мощность (от 7,2 до 12,5 м). В северной части мульды пласт падает на север, в южной - на юг.

### ***Гидрогеологические условия***

Основная гидрогеологическая структура, в пределах которой расположено Буртуйское месторождение, Бильчирская мульда в юго-восточном замыкании Бадинской межгорной впадины. В орографическом отношении Бильчирской мульде соответствует субширотная заболоченная падь Бильчир, открывающаяся на запад в долину р. Буртуй. Участок работ расположен в северном борту пади Бильчир.

В соответствии с развитыми на участке породами выделяются следующие водоносные комплексы:

- водоносный комплекс четвертичных отложений;
- водоносный комплекс верхнеюрского-нижнемеловых осадочных пород.

Рыхлые четвертичные отложения повсеместно распространены на площади месторождения. На участке работ их мощность изменяется от 2-3 м, на склонах до 5 м в долине р. Кувшин-Горхон, увеличиваясь до 13 м на западе пади, в районе долины р. Буртуй. Водовмещающими являются песчано-гравийно-галечные отложения, залегающие в низах разреза рыхлых пород. Мощность галечников 4 м в долинах ручьев в центре пади Бильчир, увеличиваясь на западе пади в долине р. Буртуй до 12,5 м. В северном борту пади на расстоянии до 100 м от тальвега ручья песчано-галечниковые отложения полностью выклиниваются.

Обводненность песчано-галечниковых отложений крайне неравномерна и наблюдается лишь вблизи тальвегов ручьев. При разведочных работах на Центральном участке уровень поровых подземных вод отмечался на глубинах от 2 до 4 м, т. е. не поднимался выше горизонта галечников в разрезе рыхлых отложений.

Гидравлический уклон подземных вод четвертичных отложений совпадает с общим уклоном поверхности пади на запад.

Воды четвертичного комплекса в пределах участка работ относятся к грунтовым, безнапорным. Питание их происходит за счет атмосферных осадков и поглощения временных поверхностных водотоков. Разгрузка вод происходит в пойму р. Буртуй, на выходе угольного пласта под наносы, также на поверхность в осевой части пади Бильчир, что обуславливает её заболоченность.

Как показал опыт горных работ, водоприток в карьер подземных вод водоносного комплекса четвертичных отложений отсутствует.

Водоносный комплекс верхнеюрско-нижнемеловых пород представлен разнородными песчаниками от серого до темно-серого цвета, местами имеющими желтовато-серый оттенок за счет ожелезнения гидроокислами с прослоями алевролитов мощностью от 0,1-0,2 м до 2,0-3,0 и более метров, а также алевролитами и аргиллитами, вмещающими на участке работ основной пласт бурых углей. На участке работ мощность основного пласта бурых углей составляет от 7,0-9,0 м до 11,0 м при средней мощности 10,0 м.

Алевролиты и аргиллиты являются плотными тонкозернистыми породами, практически не содержащими свободную воду. Бурые угли пласта на всем протяжении трещиноватые и являются основным водоносным горизонтом на Буртуйском месторождении. Водоносные горизонты, приуроченные к данным породам, имеют гидравлическую связь и рассматриваются как единый водоносный комплекс верхнеюрско-нижнемеловые отложений.

В разведочных скважинах, пробуренных в 1961 г. и вскрывшие ненарушенный отработкой угольный пласт на глубинах от 1,8 до 33 м, уровень подземных вод устанавливался выше кровли пласта на 0,7-18,5 м, что свидетельствовало о напорном характере вод угольного пласта даже на участках его выхода под наносы.

В настоящее время, в частично осушенном водоносном горизонте, пластово-трещинные подземные воды на участке, прилегающем к карьере, где отсутствуют многолетнемерзлые породы, имеют безнапорный характер. В зависимости от гипсометрического положения скважин глубина залегания подземных вод зафиксирована на уровне 8,0 м у тальвега долины (скв.158), на северном борту долины уровни фиксируются на глубине 33,6 м (скв.159). На участках развития многолетнемерзлых пород подземные воды приобретают значительный напор. Скважиной № 169 подземные воды вскрыты на глубине 70 м и имеют статический уровень + 0,8 м над поверхностью земли. Здесь подземные воды приурочены к слабоводоносным разнотернистым песчаникам, дебит самоизлива не превышал 0,02 л/сек.

Скважиной № 159 вскрыт водоносный горизонт, представленный песчаниками с незначительными по мощности угольными пластами. Дебит скважины составил 2,2 л/с при понижении 1,39 м. Коэффициент фильтрации равен 6,81 м/сут. Разлом, разделяющий месторождение на Центральный и Восточный участки (РЛ 14,3), выполнен перетертыми, дроблеными алевролитами и глинистым материалом и непроницаем для потока подземных вод.

На месте заложения карьера в 1991 году уровень подземных на выходе пласта под наносы соответствовал средней абсолютной отметки 857,8 м.

В разведочных скважинах, пробуренных в 1996 году на флангах карьера, уровень подземных вод зафиксирован на отметке 856,4 м (РЛ 13,7, с-126) и 845,0 м (РЛ 07, с-112). По этим данным был оценен гидравлический уклон потока подземных вод, который составил 0,016 с направлением на запад-северо-запад.

Питание водоносного горизонта угольного пласта происходит атмосферными осадками в основном на выходе пласта под наносы. Формирование естественных ресурсов подземных вод пласта шло за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных водотоков. Разлом, разделяющий месторождение на два участка (Центральный и Восточный, РЛ 14,3) выполнены перетертыми, дроблеными алевролитами и глинистым материалом, непроницаем для потока подземных вод.

По химическому составу воды комплекса угольного пласта гидрокарбонатные, кальциево-натриевые.

Из микрокомпонентов отмечается медь – 0,002 мг/л, следы фтора. Цинк, свинец, молибден, мышьяк, марганец не обнаружены. Содержание урана менее  $1,3 \times 10^{-7}$  г/л. Воды пресные с минерализацией 0,22 г/л, умеренно жесткие (жесткость карбонатная 1,976 ммоль/дм<sup>3</sup>), прозрачные, без запаха и вкуса, Ph – 6-7.

Важную роль в формировании инженерно-геологических условий месторождения играет наличие многолетнемерзлых пород, вследствие деградации которых под влиянием

горных работ и прочей хозяйственной деятельности человека происходит развитие большинства экзогенных геологических процессов, влияющих на отработку месторождения.

В частности, в районе месторождения встречаются участки формирования просадок дневной поверхности, наледообразование и связанные с этим процессы. Так же наледообразование отмечается на бортах карьера. Это приводит к осложнениям процессов ведения горных работ.

Описываемый участок относится к территории, характеризующейся островным развитием многолетнемерзлых пород (ММП). Характер залегания и мощность ММП зависит от геологических, гидрогеологических, геоморфологических и ряда других условий. Наличие мерзлых пород препятствует инфильтрации дождевых и талых вод, создавая предпосылки к заболачиванию территории. Болота, в свою очередь, являются тепловым экраном и способствуют сохранению отрицательных температур в толще пород. Наиболее интенсивное заболачивание территории наблюдается в днище долины р.Буртуй и ее притоков, где скважинами № 168 и № были вскрыты ММП на глубине 2-4 м. Мощность многолетнемерзлых пород в скважине № 168 составила 68 м, в скважине № 150 - 28 м.

На открытых участках склонов южной экспозиции ММП часто совсем не встречаются. В скважинах, пройденных вдоль северного борта карьера ММП, отсутствуют на всю глубину выработок до 120 м.

Глубина сезонного промерзания составляет 2,5-3,0 м. Оттаивание мерзлых грунтов в весенний период и в начале лета весьма медленное. На участках островного развития мерзлых пород наблюдается промерзание грунтов до их кровли.

Все породы на участке месторождения в талом состоянии хорошо поддаются прямой экскавации без предварительного рыхления. Породы, находящиеся в мерзлом состоянии, могут разрабатываться с применением взрывных работ.

### ***Почвенный покров***

До 80% территории района занимают горно-таёжные почвы. Земля глубоко промерзает в зимний период и медленно оттаивает. Мерзлотные почвенные слои приурочены к северным и северо-западным склонам Яблонового хребта, к долине р. Блудная и преобладают на участках луговых степей на востоке района. Часть почв сильно подвержена эрозии, поэтому в районе нередки глубокие овраги.

Согласно карты Почвенно-географического районирования СССР М1:2 500 000 участок работ располагается в южно-таёжной почвенной зоне, Южно-Забайкальской провинции. Род ландшафтов горный, сильно расчлененный. Преобладающие почвы преимущественно бурые лесные глееватые и глеевые (буроземы глееватые и глеевые). По режиму биологического круговорота слабо заторможенный.

### ***Растительный и животный мир***

Растительность Забайкалья не особенно разнообразна. Более половины площади области покрыта лесами, близ населенных мест уже значительно вырубленными. В этих лесах заметно преобладают свойственные всей Сибири хвойные, а также лиственница, осина, тополь и береза; на юге преобладает сибирский кедр, на севере - пихта; из плодовых деревьев - дикий абрикос, дикая яблоня и рябина. Вообще в растительном покрове запада отражаются все черты его климатических особенностей; в той половине области, которая расположена между северно-западным склоном Яблонного хребта и Байкалом, растительность носит еще вполне характер горной флоры восточной оконечности Алтайско-Саянской системы. Из растущих здесь кустарников к этой флоре принадлежат рододендроны (*Rhododendron chrysanthum* и

dauricum Pall.), сибирский барбарис, несколько видов таволги (*Spiraea trilobata*, *alpina*, *digitata* и др.) одевающих горные скаты своими белоснежными цветами, вид тамарикса (*Myricaria daurica*) и два вида смородины (*Ribes fragrans* и *procumbens* Pall.). С переходом по ту сторону Яблонового хребта флора сильно изменяется и появляются растения крайнего востока умеренного пояса азиатского материка. Так, из древесных пород здесь встречаются такие, которые, начиная с самого Урала, нигде в Сибири не растут, а именно дуб (*Quercus mongolica*), вяз (два вида: *Ulmus campestris* и *pumila*) и орешник (*Corylus heterophylla*). Достоин внимания, что из появляющихся впервые за Байкалом кустарников, только немногие, как, например, бобовое растение *Lespedeza juncea* Pers., один вид таволги (*Spiraea angustifolia* Turcz.), один вид смородины (*Ribes diacantha* Pall.), маленький кустарник из семейства молочайных (*Geblera subfruticosa* Fisch.) и одна из карликовых берез (*Betula fruticosa* Pall.) — принадлежат к амурской флоре. Травы весьма хороши из 112 видов впервые встречаемых за Байкалом травянистых растений только 46 переходят и на Амур, остальные принадлежат к местной даурской флоре.

Лесами покрыто 79 % территории Хилокского района, на 3/4 состоящими из хвойных пород, 6 % которых приходится на особо охраняемые кедровые леса. В районе произрастает до 700 видов и подвидов растений, из которых 35 видов имеет пищевое значение и 26 являются редкими и исчезающими видами растений. Южные и западные склоны гор повсеместно заняты преобладающим образом сосняками, а северные и восточные — лиственничниками с подлеском из берёзы, ольхи, рододендрона, багульника болотного, брусничника. На крутых южных склонах хребтов встречаются участки с характерной степной растительностью. Луга в долине Хилка и его притоков издавна славятся разнообразием видов, имеющих как кормовое, так и лекарственное, декоративное, защитное значение.

Местная флора представлена, в первую очередь, широкоареальными (циркумполярными и евроазиатскими, южно-сибирскими) видами растений, являющимися в Байкальской Сибири обычными. Поскольку на территории проектирования располагается русло ручья Кувшин-Горхон, флора обогащена прибрежно-водными видами.

Своеобразие и богатство фауны Забайкальского края определяется географическим положением региона, его природно-климатическими особенностями, антропогенными факторами. На территории края встречаются обитатели различных природных зон: степи, лесостепи, различных типов леса и высокогорной тундры. Состав животного мира складывается из представителей целого ряда фаун: европейско-сибирской, горной, восточно-сибирской (ангарской), даурско-монгольской, маньчжурской и даже китайско-гималайской.

На территории Забайкальского края обитает более 500 видов позвоночных животных, из них более 80 видов млекопитающих, более 330 видов птиц, 5 видов земноводных и 5 видов пресмыкающихся. Среди млекопитающих 4 вида — ондатра, енотовидная собака, заяц русак и американская норка появились в крае в результате акклиматизации. Относительно низкое разнообразие и численность земноводных и пресмыкающихся связано с достаточно суровыми климатическими условиями обитания этих видов, вследствие чего они не достигают заметного разнообразия и высокой численности.

Большая площадь, сложный рельеф, наличие мирового водораздела, расположение на стыке природных зон обусловили разнообразие фауны Забайкальского края. Это служит основой для богатого и разнообразного состава охотничье-промысловых ресурсов. Они включают в себя популяции более 20 видов млекопитающих, постоянно встречающихся в заготовках: волк, корсак, лисица, бурый медведь, соболь, россомаха, горностай, колонок,

степной хорь, американская норка, рысь, кабан, кабарга, изюбрь, косуля, лось, дикий северный олень (ДСО), белка, ондатра, заяц-беляк, заяц-русак.

Не менее разнообразно представлены и охотничье-промысловые птицы: каменный глухарь, тетерев, рябчик, японский перепел, гуси, утки, кулики. На территории Забайкальского края – на севере и на юго-западе сохранились большие участки малонарушенных экосистем, в которых популяции охотничьих животных функционируют как их естественные части. В центральной части края (особенно в примагистральных районах) естественных экосистем явно недостаточно для устойчивого функционирования популяций основных видов животных. При организации и функционирования охотхозяйств, здесь требуются специальные меры (биотехнические мероприятия) для поддержания необходимого уровня численности и качества охотничьих трофейных животных.

Охотничье-промысловые ресурсы Забайкальского края характеризуются большим видовым разнообразием. Объектами охоты в Забайкальском крае являются 28 видов млекопитающих, 6 видов боровой дичи и около 30 видов водоплавающих птиц. Высоко востребованными объектами промысловой охоты являются копытные животные – лось, изюбр, косуля, кабан, кабарга.

Основу пушного промысла составляют соболь, белка, колонок, горностай, лисица, рысь, россомаха. Некоторые охотники предпочитают охоту на медведя. Основу пернатой дичи составляют глухарь обыкновенный и глухарь каменный, тетерев.

### ***Степень и характер деградации рекультивируемых земель***

Под степенью деградации почв и земель понимается характеристика их состояния, отражающая ухудшение их состава и свойств.

Деградация почв и земель представляет собой совокупность природных и антропогенных процессов, приводящих к изменению функций почв, количественному и качественному ухудшению их состава и свойств, снижению природно-хозяйственной значимости земель.

При переводе земель из категории сельскохозяйственного назначения в земли промышленности, происходит повреждение поверхности почв и механическое нарушение морфологии почвенного профиля.

На момент перевода категории земель, а также после перевода на участке рекультивации воздействие на почву будет заключаться в следующем:

- уничтожение растительного покрова на рекультивируемом участке;
- нарушение и переуплотнение почв участка;
- изменение ландшафта на участке работ.

После рекультивации земельных участков с кадастровыми номерами 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 на земельных участках 75:20:540301:230 и 75:20:540301:279 планируются работы по добыче полезных ископаемых.

По типу (характеру) деградации почв и земель при разработке полезных ископаемых – технологическая (эксплуатационная), а именно: нарушение земель.

Нарушение земель представляет собой механическое разрушение почвенного покрова и обусловлено открытой и подземной разработкой полезного ископаемого. К нарушенным землям относятся все земли со снятым или перекрытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную ценность.

Деградация почв и земель характеризуется пятью степенями:

- 0 – недеградированные (ненарушенные);
- 1 – слабодеградированные;
- 2 – среднедеградированные;
- 3 – сильнодеградированные;
- 4 – очень сильнодеградированные (разрушенные).

В качестве критериев деградации почв, как правило, применяются не абсолютные значения показателей, а их изменение (кратность) по отношению к исходному или принимаемому за контроль состоянию почвы. За норму или эталон при определении степени ее деградации может быть принята однотипная условно ненарушенная почва или данные предшествующих исследований.

Ожидаемая степень деградации почв после завершения работ по добыче полезных ископаемых на части земельных участков с кадастровыми номерами 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 на земельных участках 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 – сильнодеградированная, со снижением продуктивности культур на 50-75%.

После выполнения работ по рекультивации на части земельных участков 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 нарушенная территория будет восстановлена. Ухудшение показателей не ожидается. Степень деградации почв ожидается нулевая.

На территории рекультивируемых площадок признаки ветровой и водной эрозии не наблюдаются, карстовые процессы и подтопления не выявлены.

Таким образом, нарушенная территория земельных участков с кадастровыми номерами 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 должна быть рекультивирована в соответствии с п. 5 ст. 13 Земельного кодекса РФ.

### **1.2 Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации, в виде их схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости**

Объект проектирования находится на площади земельных участков с кадастровыми номерами 75:20:540301:224, 75:20:540301:179, 75:20:540301:230 общей площадью 85,18 га (выписки из ЕГРН представлены в [Приложении А](#)), предоставленных ООО «Буртуй» на основании договоров аренды (см. [Приложение Б](#)).

### **1.3 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации**

Структуру земельного фонда территории размещения проектируемых объектов составляют лесные земли и земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Земельные участки расположены - Российская Федерация, Забайкальский край, Хилокский район.

Вид разрешенного использования земель – для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых.

Земли предоставлены для размещения объектов Буртуйского месторождения бурого угля.

№ п/п	Градостроительный план земельного участка	Кадастровый номер	Площадь, Га
1	РФ-92-4-27-2-30-2025-0017	75:20:540301:179	23
2	РФ-92-4-27-2-30-2025-0028	75:20:540301:224	43,71
3	РФ-92-4-27-2-30-2025-0022	75:20:540301:230	18,47

#### **1.4 Информация о правообладателях земельных участков**

Структуру земельного фонда территории размещения проектируемых объектов составляют лесные земли и земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Земельные участки расположены - Российская Федерация, Забайкальский край, Хилокский район.

#### **1.5 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования**

В соответствии с Земельным кодексом РФ существуют следующие виды зон с особыми условиями использования территории:

- 1) зоны охраны объектов культурного наследия;
- 2) защитная зона объекта культурного наследия;
- 3) охранный зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии);
- 4) охранный зона железных дорог;
- 5) придорожные полосы автомобильных дорог;
- 6) охранный зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов);
- 7) охранный зона линий и сооружений связи;
- 8) приаэродромная территория;
- 9) зона охраняемого объекта;
- 10) зона охраняемого военного объекта, охранный зона военного объекта, запретные и специальные зоны, устанавливаемые в связи с размещением указанных объектов;
- 11) охранный зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы);
- 12) охранный зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением;
- 13) водоохранная (рыбоохранная) зона;
- 14) прибрежная защитная полоса;
- 15) округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов;
- 16) зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны;
- 17) зоны затопления и подтопления;
- 18) санитарно-защитная зона;

- 19) зона ограничений передающего радиотехнического объекта, являющегося объектом капитального строительства;
- 20) охранный зона пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети;
- 21) зона наблюдения;
- 22) зона безопасности с особым правовым режимом;
- 23) рыбоохранная зона озера Байкал;
- 24) рыбохозяйственная заповедная зона;
- 25) зона минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов);
- 26) охранный зона гидроэнергетического объекта;
- 27) охранный зона объектов инфраструктуры метрополитена;
- 28) охранный зона тепловых сетей.

Согласно **Перечню особо охраняемых природных территорий федерального значения, находящихся в ведении Минприроды России** особо охраняемые природные территории федерального значения в границах расположения объекта отсутствуют.

Объекты истории и культурного наследия на территории отсутствуют:

- объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ;
- выявленные объекты культурного наследия;
- объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

***Места традиционного природопользования***

На территории строительства проектируемого объекта отсутствуют:

- территории традиционного природопользования;
- места традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и водопроводных сооружений и зоны санитарной охраны устанавливаются для предотвращения загрязнения источников и водопроводных сооружений.

Ареалов распространения редких и исчезающих видов флоры и фауны, занесенных в Красную Книгу в районе работ не отмечены.

## **2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ**

### **2.1 Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель с учетом целевого назначения и разрешенного использования земель после завершения рекультивации**

Преобразование нарушенных в результате производственной деятельности земель в состояние пригодное для последующего использования достигается рекультивацией нарушенных земель. Рекультивация относится к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия промышленного производства на окружающую среду, и рассматривается как основное средство воспроизводства земельных ресурсов.

Подлежащие рекультивации земли будут представлены техногенным рельефом, образовавшимся в результате добычных работ на Буртуйском месторождении бурого угля.

Рекультивации подлежит участок Восточный карьера Северный, площадью 17,641 га. Рекультивация предусматривается с засыпкой выработанного пространства карьера вскрышными породами, расположенными на площадке временного накопления вскрышных пород (материал для проведения рекультивации) площадью 16 га. Общий объем вскрышных пород, расположенных на временной площадке и необходимый для проведения рекультивации, составляет 2,3 млн. м<sup>3</sup>.

Экологические условия нарушенных земель в значительной степени определяют объемы восстановительных работ, затраты на их проведение, технологию и направления рекультивации.

Экономическая оценка влияет на значения экономических показателей (затраты и результаты), выбор оптимальных направлений и технологических схем рекультивации на каждом из объектов.

Как один из видов хозяйственной деятельности, рекультивация земель (в отличие от других производственных процессов) не приносит предприятию прибыль, а характеризуются только затратами.

Требования к рекультивации земель при санитарно-гигиеническом направлении рекультивации должны включать:

- формирование участков нарушенных земель, удобных для использования по рельефу, размерам и форме, поверхностный слой которых должен быть сложен породами, пригодными для биологической рекультивации;
- планировку участков нарушенных земель, обеспечивающую производительное использование современной техники, исключаящую развитие эрозионных процессов и оползней почвы.

### **2.2 Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель**

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель», рекультивация земель, нарушенных юридическими лицами при разработке месторождений полезных ископаемых, проведение всех видов строительных, геолого-разведочных, проектно-изыскательских и иных работ, связанных с нарушением поверхности почвы, а также при

складировании, захоронении промышленных, бытовых и других отходов, загрязнении участков поверхности земли, осуществляется в соответствии с утвержденным проектом рекультивации нарушенных земель.

Рекультивация для целей, требующих восстановления плодородия почв, осуществляется последовательно в два этапа: технический и биологический.

- Технический этап предусматривает планировку, формирование откосов, снятие и нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению или для проведения мероприятий по восстановлению плодородия почв (биологический этап).
- Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Работы по рекультивации земель определяются требованиями следующих документов:

1. ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования к рекультивации земель».
2. ГОСТ Р 59060-2020 «Охрана окружающей среды. Классификация нарушенных земель для рекультивации»
3. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
4. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы.

Согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 при строительстве проектируемых объектов следует производить снятие и рациональное использование плодородного слоя почвы.

Согласно СП 45.13330.2017, п. 10.2 допускается не снимать ПСП при толщине менее 10 см на болотах, заболоченных и обводненных участках, на почвах с низким плодородием в соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85, ГОСТ 17.5.3.06-85; при разработке траншей шириной по верху 1 м и менее.

После демонтажа, перевозки оборудования и материалов выполняются планировочные работы.

Рекультивация проводится с целью уменьшения влияния на окружающую среду, а также с целью придания техногенному образованию естественных условий для природовосстановительных процессов.

При выполнении рекультивационных работ необходимо предусматривать следующие мероприятия по снижению воздействия на почвенный покров:

- соблюдение границ земельного отвода;
- недопущение несанкционированных проездов техники вне организованных проездов;
- недопущение нарушения растительного покрова и почв за пределами отведённых участков;

-предупреждение разлива на прилегающую территорию поверхностных вод, приводящее к затоплению и заболачиванию территорий, развитию эрозионных процессов, путём устройства фильтрационных канав.

Рекультивируемые земли после завершения всего комплекса работ должны представлять собой экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

По окончании работ на объекте обладатели сервитута обязаны произвести возврат земель, предоставленных на период строительства линейного объекта (временный земельный отвод), приведенных в состояние, близкое к исходным природным условиям. Предложенные проектом мероприятия могут подлежать уточнению, корректировке и доработкам, так как в течение строительства проектируемых объектов могут измениться требования нормативных документов, регламентирующих эти работы.

### **2.3 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель**

Выполнение рекультивации нарушенных земель осуществляется с целью восстановления земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Негативное влияние на почвенный покров проявится в изменении характера землепользования на территории проведения работ, в изменении рельефа территории, обусловленном повышением или понижением отметок поверхности (устройство различных выемок, котлованов, насыпей, планировкой поверхности и др.), в нарушении параметров поверхностного стока и гидрологических условий площадки строительства.

В результате прямого или косвенного воздействия на почвенный покров могут проявиться неблагоприятные явления: нарушение основных свойств почвы, иссушения, уплотнения и др., что в конечном итоге приведет к локальным изменениям почвенного покрова на территории проведения работ.

Загрязнение почвенного покрова возможно нефтепродуктами, отходами, тяжелыми металлами как непосредственно на территории ведения работ, так и за границами отвода.

Наиболее распространенным видом воздействия является нарушение почв от физического воздействия – рейсирование автомобилей, стоянка строительной техники.

В процессе ведения работ вопросы охраны земель и их последующего восстановления рассматриваются мероприятия:

- снятие и хранение плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы;
- максимальное использование площади земель без привлечения новых территорий;
- рациональное размещение инфраструктуры объекта в пределах испрашиваемого земельного участка;
- организация контроля за исправностью машин и механизмов, недопущение попадания горюче-смазочных материалов (ГСМ) в почву;
- снижение степени механического воздействия на почву может быть достигнуто посредством минимизации количества подъездных дорог;
- своевременное проведение работ по восстановлению и благоустройству территории объекта, рекультивации нарушенных участков земель;

- по завершению работ проведение работы по восстановлению нарушенных территорий;
- ведение мониторинговых почвенных исследований за техногенным изменением почвенного покрова территории.

Основные мероприятия, направленные на предотвращение и минимизацию отрицательного воздействия на геологическую среду и почвенный покров, состоят в выборе и выполнении оптимальных (с природоохранных позиций и природопользования) проектных решений, технологических регламентов и техники безопасности.

Полностью исключить негативное антропогенное воздействие на природную среду невозможно. Комплекс природоохранных мероприятий, направленных на минимизацию прямого и косвенного, негативного воздействия строительства и эксплуатации хозяйственного объекта на животный мир, будет способствовать сохранению биоразнообразия на территории, прилегающей к горноперерабатывающему предприятию.

Контроль качества почв и грунтов будет производиться в пределах границ участка работ. Отбор проб производится на пробных площадках преимущественно в пределах доступных участков. Места заложения площадок выбираются с учётом пространственного распространения основных почвенных разностей, характера техногенных нарушений, с таким расчётом, чтобы полученная информация наиболее полно характеризовала процессы, происходящие в почвах. Сеть площадок должна характеризовать весь комплекс техногенного воздействия на почвы с учётом различной степени проявления негативных процессов.

Размер пробной площадки, с учетом неоднородного строения почвенного покрова, принимается равной не более 100\*100м. Отбор проб почв и грунтов производится на глубину до 0,2 м. Метод отбора проб – конвертом с формированием объединенной пробы. Масса пробы почв и грунтов – не менее 1 кг.

Периодичность контроля - почвы и грунты – 1 раз в три года.

Контролю подлежат: содержание неорганических и органических веществ и соединений (валовые формы): мышьяк, свинец, цинк, кадмий, ртуть, никель, медь, бенз(а)пирен, нефтепродукты, санитарно-паразитологические и микробиологические показатели.

На основании результатов мониторинговых наблюдений проводится разработка мероприятий по устранению причин, вызвавших нарушения, деградацию или загрязнение почвенного покрова и организация работ по консервации, восстановлению и реабилитации деградированных и загрязнённых земель.

## **2.4 Обоснование невозможности обеспечения соответствия земель требованиям, при проведении рекультивации земель в течение 15 лет**

Данный раздел, предусмотренный Составом проекта рекультивации и порядка его разработки, не приводится.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЁМ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

**3.1 Состав работ по рекультивации земель, консервации земель, определяемый на основе результатов обследования земель, которое приводится в объеме, необходимом для обоснования состава работ по рекультивации, консервации земель, включая почвенные и иные полевые обследования, лабораторные исследования, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почв, а также результатов инженерно-геологических изысканий**

#### *Характеристика горных работ*

Производственная мощность предприятия по полезному ископаемому составляет 328 тыс. т., в соответствии с утвержденным техническим проектом «Отработка запасов участков «Западный», «Северный», «Южный», «Восточный-1» Буртуйского бурогоугольного месторождения», утвержденного протоколом ТКР № 13-04/04-25-заб (У007-00174-77/01794708) (приложение Г).

Настоящей проектной документацией допускается отклонение производственной мощности как в большую, так и в меньшую сторону, производительность по добыче варьируется в пределах +/-70 тыс. т/год.

Данные отклонения обусловлены неравномерной рыночной реализацией и невыполнением плана поставок п/вагонов от организаций-перевозчиков грузов ж/д транспортом по причине систематического несогласования ОАО «РЖД» заявок по форме ГУ-12.

Производительность разрезов по вскрышным породам для каждого года отработки принята на основании объемов, необходимых для обеспечения заданной производственной мощности по полезному ископаемому.

Были проверены и другие, общеизвестные расчетные способы обоснования производственной мощности предприятия по добыче бурого угля.

Проверка принятой производственной мощности производится по количеству промышленных запасов, принятых к отработке в технических границах (14920 тыс. т), и по горнотехническим условиям эксплуатации.

В соответствии с ВНТП 2-92 «Временные технологические нормы технологического проектирования угольных и сланцевых разрезов» [1] производственная мощность разреза по углю определяется с учетом следующих условий:

- по количеству товарного угля, определяемому приведением добытой угольной массы (угольные пачки плюс внепластовое и внешнее засорение породой) к нормам качества по зольности, в соответствии с действующими ГОСТами;
- потребности в угле;
- горнотехнических условий;
- промышленных запасов угля;
- минимального срока службы разреза.

Так, в соответствии с формулой Тейлора срок отработки месторождения зависит от количества запасов и рассчитывается по приведенной ниже формуле:

$$T \approx 0,2 \cdot Q_{\text{п}}^{0,25}, \text{ лет}$$

(Ошибка!

Текст

указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..1)

где:  $Q_{\text{п}}$  – балансовые запасы полезного ископаемого, т.

Исходя из данной зависимости срок отработки угольных пластов составляет:

$$T \approx 0,2 \cdot 14920000^{0,25} \approx 12,4 \text{ лет.}$$

Производственная мощность по формуле Тейлора [Жд. Х. Хилл, «Геолого-экономическая оценка горнорудных проектов», 1993 г] определяется исходя из следующего выражения:

(Ошибка!

Текст  
указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..2)

$$A = \frac{B}{T}, \text{ тыс. т}$$

где:  $B$  – балансовые запасы угля, т.;

$T$  – продолжительность работы разреза, лет.

Расчетные значения производственной мощности разреза приведены ниже:

$$A = \frac{14920000}{12,4} = 1203 \text{ тыс. т}$$

По методике Филиппова С. А. [Журнал «Комплексное использование минерального сырья» №12, 1988 г] [26] проектная мощность разреза равна:

(Ошибка!

Текст  
указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..3)

$$A_{\text{пред}} = \frac{(1 - K_{\text{п}} + K_{\text{пр.п}}) \cdot B}{t \cdot C_{\text{у}}} \cdot 1000, \text{ тыс. т,}$$

где  $K_{\text{п}}$ ,  $K_{\text{пр.п}}$  – коэффициенты потерь и засорения;

$B$  – промышленные запасы угля, тыс. т;

$C_{\text{у}}$  – оптовая цена добытого угля, руб.  $C_{\text{у}} = 1251,0$  р;

$t$  – время отработки участка, лет.

$$A_{\text{пред}} = \frac{(1 - 0,0317 + 0) \cdot 14920}{12,4 \cdot 1251,0} \cdot 1000 = 931 \text{ тыс. т,}$$

По методике В. А. Шестакова [«Проектирование рудников», 1987 г] производственная мощность разреза может составить:

(Ошибка!

Текст  
указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..4)

$$A_{\text{р}} = \frac{(1 - \Pi) \cdot Q}{t \cdot (1 - 3)}, \text{ тыс. т}$$

где  $\Pi$  и  $3$  – коэффициенты потерь и засорения угля;

$Q$  – промышленные запасы угля, тыс. т;

$t$  – срок существования участка, лет.

$$A_{\text{р}} = \frac{(1 - 0,0317) \cdot 14920}{12,4 \cdot (1 - 0)}, = 1165 \text{ тыс. т}$$

Согласно проведенным расчетам, можно сделать вывод о возможности достижения установленных производственных мощностей.

Режим работы на основных процессах (добыча полезного ископаемого, подготовка и выемка вскрышных пород) принят в соответствии с заданием на проектирование (Приложение Б): вахтовый метод, круглогодовой, 350 дней в две смены, продолжительностью по 11,5 часов, непрерывная рабочая неделя.

### ***Вскрытие и порядок отработки поля карьера***

#### ***Порядок отработки***

Порядок отработки разрезов был принят с учетом: горно-геологических условий и современного состояния горных работ. Оработка осуществляется сверху вниз, горизонтальными слоями. Направление ведения горных работ – с запада на восток. Схема производства горных работ предусматривает выполнение вскрышных работ на площади и глубине разреза, позволяющих обеспечить полноту выемки угля в границах подсчета запасов.

В данной проектной документации определен следующий порядок отработки Буртуйского месторождения:

- отработка запасов на участке «Северный»;
- отработка запасов на участке «Южный»;
- отработка запасов на участке «Западный»;
- отработка запасов на участке «Восточный-1».

Одновременно со вскрышными работами на участках ведется уборка ранее размещенных отвалов вскрышных пород, расположенных на запасах угля.

В настоящее время разрез на участке «Северный» вскрыт в западной и восточной частях, траншеями внутреннего заложения. Предполагается продолжение горных работ на участке до 2029-2030 гг. Исходя из того, что работы в разрезе уже ведутся, вскрыт пласт угля и подготовлен фронт по вскрышным работам, продолжение горных работ планируется вести с производительностью по добыче 230 тыс.т. В 2027 году параллельно вскрывается разрез на участке «Западный». В 2030 году предусматривается увеличение производительности до 328 тыс. т. В период 2044-2053 гг. ведется доработка запасов на участке «Южный» и начинается отработка запасов участков «Западный» и «Восточный-1». В период 2054-2063 гг. заканчивается отработка запасов на участке «Западный». Участок «Восточный-1» обрабатывается до 2070 года включительно.

В результате отработки запасов на Буртуйском месторождении за период с 1998 год, были образованы временные площадки вскрышных пород, которые частично расположены в границах проектируемых разрезов. В связи с этим, в период 2029-2030 гг., предусматривается экскавация горной массы из временной площадки вскрышных пород «Южный», с последующим транспортированием в отработанную часть карьер участка «Северный».

Во время работы разрезов необходимо постоянно обеспечивать необходимый объем вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов полезного ископаемого для обеспечения ритмичной работы выемочно-погрузочного оборудования, а также для обеспечения текущих плановых показателей полезного ископаемого по качеству. К вскрытым запасам относят полезное ископаемое, к которому обеспечен транспортный доступ. К подготовленным запасам относят полезное ископаемое, которое в данный момент времени может быть вовлечено в начальные подготовительные процессы. К готовым к выемке запасам относят полезное ископаемое, которое готово к выемке, погрузке и перемещению.

#### ***Вскрытие поля карьера***

Отработка запасов угля участков «Западный», «Северный», «Южный», «Восточный-1» Буртуйского бурогоугольного месторождения предусматривается открытым способом в пределах лицензий на право пользования недрами ЧИТ 02462 ТЭ.

Целью (задачей) вскрытия является установление грузотранспортной связи рабочих горизонтов с местами приема груза внутри участка (внутренний отвал) и за его пределами (внешний отвал, перегрузочный пункт угля).

На момент начала проектирования разрезы участков Западный», «Северный» имеет сложившуюся схему вскрытия, позволяющую получить доступ к рабочим горизонтам на всю глубину.

В настоящее время участки «Южный» и «Восточный-1» не вскрыты. Вскрытие разрезов предусматривается траншеями внутреннего заложения.

### ***Система разработки***

#### ***Общие сведения***

Система открытой разработки – это определенный порядок выполнения подготовительных, вскрышных и добычных работ, обеспечивающий планомерную и безопасную разработку месторождения с заданной производственной мощностью при минимальных затратах, рациональном использовании его запасов и минимальном воздействии на окружающую среду.

Выбор системы разработки по направлению подвигания фронта горных работ месторождения осуществляется согласно «Классификации систем открытой разработки», предложенной академиком В.В. Ржевским.

Выбор системы разработки по способу транспортирования вскрышных пород на отвалы осуществляется согласно классификации, предложенной академиком Н.В. Мельниковым

Основными факторами, влияющими на выбор системы разработки на Буртуйском месторождении являются:

- горно-геологические условия залегания полезного ископаемого;
- горнотехнические условия эксплуатации;
- наличие площадей под размещение внешних отвалов, освоение района инфраструктурой промышленных предприятий.

#### ***Выбор системы разработки***

По классификации В.В. Ржевского отработка Буртуйского месторождения относится к углубочной двухбортной системе разработки.

По классификации Н.В. Мельникова на Буртуйском месторождении применяется транспортная система разработки с трехпроцессным (погрузка, транспортирование, отвалообразование) ведением горных работ, с транспортированием пород во внешние и внутренний отвалы.

Предварительного рыхления пород не предусматривается. Эскавацию горной массы предусматривается осуществлять гидравлическими экскаваторами типа «обратная лопата». Для транспортирования горной массы к местам складирования предусмотрено применение автомобильного транспорта. Полезное ископаемое предполагается транспортировать на перегрузочные пункты угля.

#### ***Расчёт основных параметров карьера. Элементы системы разработки***

Параметры разреза принимаются на основании действующего технического проекта.

Высота рабочего уступа принимается 5 м.

Высота нерабочего уступа в предельном положении максимально принята равной 15 м (строенные рабочие уступы).

Углы откосов нерабочих уступов приняты равными 45°.

Ширина берм безопасности принимается равной 8,0 м.

Проектом предусмотрена следующая конструкция борта:

максимальная высота уступа в предельном положении – 15 м;

ширина берм безопасности – 8,0;

угол борта карьера на интервале максимальной глубины - 33°.

Высота рабочего уступа (Ну, м) зависит от физико-механических свойств горных пород и полезного ископаемого, горно-геологических условий их залегания и параметров оборудования.

Высота уступа при отработке горных пород гидравлическими экскаваторами определяется с учетом траектории движения ковша.

#### ***Оборудование, машины и механизмы для вскрышных и добычных работ***

В качестве основного горнотранспортного оборудования предусмотрено использовать:

- Экскаватор LiuGong 956Ehd, объем ковша 3 м³;
- Экскаватор LiuGong CLG 952E, объем ковша 3 м³;
- Экскаватор гусеничный LiuGong CLG965E, объем ковша 4 м³;
- Экскаватор гусеничный LiuGong CLG933E, объем ковша 1,5 м³;
- Экскаватор гусеничный LiuGong CLG922E, объем ковша 1,1 м³;
- карьерный автосамосвал LIUGONG DW90A, грузоподъемность 59 т;
- карьерный автосамосвал Tonly TL875B, грузоподъемность 60 т;
- карьерный автосамосвал SHACMAN SX3318DT366, грузоподъемность 41 т;
- карьерный автосамосвал SHACMAN SX331863366, грузоподъемность 41 т;
- бульдозер LIUGONG CLGB320, мощность 257 л.с;
- бульдозер HBXG SD8N, мощность 257 л.с.;
- бульдозер SHANTUI SD16L, мощность 131 л.с.;
- фронтальный погрузчик Liugong CLG855N, объем ковша 3 м³;
- фронтальный погрузчик LiuGong CLG855H, объем ковша 3 м³;
- фронтальный погрузчик XCMG ZL50FV, объем ковша 3 м³.

Принятое оборудование, технические устройства могут быть заменены на аналогичное оборудование других типов и марок с подобными техническими характеристиками, имеющие сертификаты и/или декларации соответствия техническим регламентам, или прошедшие экспертизу промышленной безопасности.

#### ***Общая схема работ и календарный план разработки карьера***

Календарный план ведения горных работ разработан с учетом следующих факторов:

принятая система разработки;

порядок отработки разрезов;

производственная мощность разрезов;

период освоения запасов.

Общий календарный план горных работ на Буртуйского месторождения по участкам «Северный», «Южный», «Западный» и «Восточный-1» представлен в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

#### ***Осушение поля разреза***

Образующиеся сточные воды должны отводиться за пределы разрезов. Осушение будет производиться посредством системы карьерного водоотлива, являющегося частью системы

водоотведения месторождения и дождевой сети. Поверхностные воды, стекающие с прилегающего к месторождению рельефа и поверхностей отвалов, отводятся по дождевой сети, представленной системой водоотливных сооружений.

Система поверхностного водоотвода с площадок ведения горных работ включает в себя комплекс мер по защите горной выработки от притока поверхностных вод – дождевую сеть.

В качестве мероприятий по перехвату поверхностного стока с водосборных площадей зоны ведения горных работ и удаления ее за пределы влияния настоящим дополнением предусмотрено сооружение вокруг нее канав.

Отвод воды из кюветов автомобильных дорог будет осуществляться самотеком в пруды-осветлители, если не будет такой возможности, тогда в точках понижения рельефа будут оборудованы коллекторы для сбора и водоотведения накопившейся воды в пруды осветлители (рисунок 3.1.).

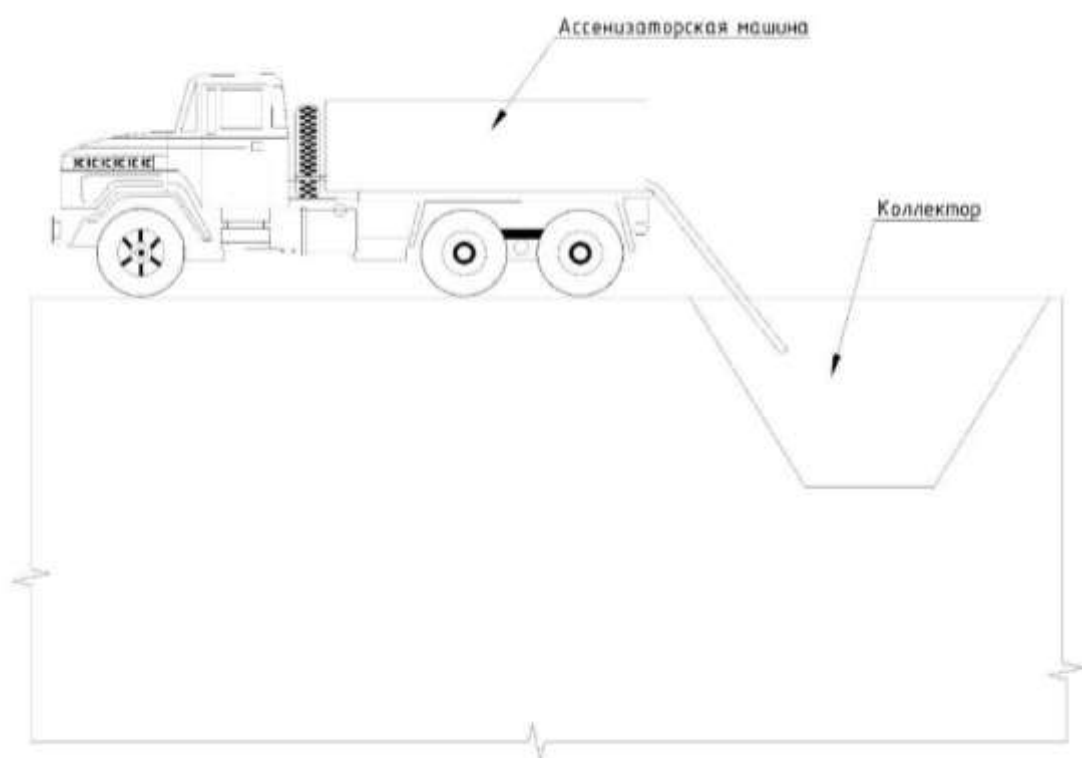


Рисунок 3.1. -Схема откачки вод из коллекторов ассенизаторской машиной.

Закладывается обустройство одного руслоотвода, четырех канав сбора нагорных вод и одной для сбора подотвальных вод. Сточные воды отводятся к прудам отстойникам, где происходит их осветление от взвешенных веществ и нефтепродуктов. Всего проектируется сооружение пяти прудов-отстойников: №1 – западнее разреза участка «Западный» (сброс в р. Буртуй), №2 – восточнее разреза участка «Восточный-1» (расход на пылеподавление, пожаротушение и другие хозяйственно-бытовые нужды), №3 – севернее отвала, для сбора подотвальных вод (сброс в р. Буртуй), №4 – западнее отвала (сброс в р. Буртуй) и пруд-осветлитель ООО «Россыпь» (для сбора вод с разрезов и нагорных канав, сброс в р. Буртуй).

Из почти всех прудов-осветлителей очищенные воды сбрасываются в р. Буртуй, кроме пруда-осветлителя №2, воды которого используются для нужд пылеподавления и пожаротушения.

#### ***Способы проветривания карьера***

Ввиду незначительных объемов и неравномерности проведения буровзрывных работ в течении отработки месторождения, определяемых техническим руководством предприятия

при отработке Буртуйского месторождения, источниками загрязнения атмосферного воздуха являются единичные факторы:

- выбросы двигателей внутреннего сгорания;
- экскавационные работы;
- карьерный транспорт, пылящий в процессе движения;
- пыление отвалов и перегрузочных пунктов угля.

Оценка геометрии участков ведения горных работ на месторождении с точки зрения эффективности естественного проветривания выполняется исходя из отношения:

(Ошибка!

$$H/L \geq 0,1$$

Текст  
указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..5)

где: Н – максимальная глубина разреза, м;  
L – средний размер разреза по поверхности, м.

(Ошибка!

$$L = \sqrt{(L_d \cdot L_{ш})}$$

Текст  
указанного  
стиля в  
документе  
отсутствует..6)

где: L<sub>д</sub> – длина разреза по поверхности, м;  
L<sub>ш</sub> – ширина разреза по поверхности, м.

Расчет параметров проветривания разрезов приведен в таблицах Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1.

Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1 – Расчет параметров проветривания разреза

Параметр	Значение			
Наименование участка	«Запа дный»	«Сев ерный»	«Вост очный-1»	«Ю жный»
Глубина разреза, м	85	78	71	64
Средний размер разреза по поверхности, м	613	780	1428	922
Длина разреза по поверхности, м	896	1680	1700	1700
Ширина разреза по поверхности, м	420	580	1200	500
Соотношение Н/L	0,1	0,1	0,05	0,07

Из полученных результатов видно, что на участках «Западный» и «Северный» относятся к слабопроветриваемым.

Для сведения к минимуму вредных последствий загрязнения атмосферы разреза пылью и ядовитыми газами проектом предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

постоянный оперативный контроль и прогноз пылегазового режима в разрезе;

обработка автодорог вяжущими и другими материалами (хлористый кальций, мазут);

применение нейтрализаторов выхлопных газов на оборудовании с дизельным приводом;

герметизация и оснащение кондиционерами кабины горного оборудования;  
снижение интенсивности горных работ в неблагоприятные метеорологические периоды;

равномерное распределение горных работ в рабочей зоне разреза, для исключения концентрации работающего горного оборудования.

#### ***Характеристика рекультивируемого горного участка***

Рекультивируемый объект «карьер участок «Северный», разрабатывался бурогольного месторождения. Производственная мощность предприятия по полезному ископаемому составляет 328 тыс. т. угля в год. Отработки запасов участок «Северный» до 2029 года;

Значения основных параметров карьера участок «Северный» на конец отработки запасов представлены в табл. 3.2.

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..2.** – Основные параметры карьера Северный на конец отработки

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей
Длина по поверхности	м	1680
Ширина по поверхности	м	580
Глубина карьера без учета нагорной части	м	78
Площадь карьера по поверхности	тыс. м <sup>2</sup>	582,2

### **3.2 Описание последовательности и объема проведения работ по рекультивации земель, консервации земель**

#### ***Технические решения по рекультивации горного участка***

Рекультивация предусматривает комплекс организационных и технических мероприятий, обеспечивающих промышленную и экологическую безопасность, а также безопасность людей, домашних и диких животных при осуществлении мероприятий по рекультивации, предотвращение дальнейшей деградации рекультивируемых земель и приведение их в состояние, соответствующее целевому назначению.

Объектами рекультивации является карьер участка «Северный» в связи с погашением запасов в пределах горных и земельных отводов, нарушенные при проведении добычных работ. В соответствии с нормативными классификациями, нарушенные земли и техногенные образования относятся к соответствующим эколого-экономическим типам, определяющим их отношение к различным направлениям рекультивации.

Рекультивация выполняется, в соответствии с целевым назначением рекультивируемых земель, по одному этапу - техническому.

Технический этап рекультивации предусматривает:

- ликвидацию промышленных площадок, временных сооружений, транспортных коммуникаций, электрических сетей и других объектов, использование которых не имеет целевого назначения;

- очистку территории рекультивации от производственных отходов, в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства;
- проведение планировки участка с формированием естественного уклона поверхности;
- засыпка выработанного пространства карьера вскрышными породами;
- ограждение карьерной выемки по периметру и формирование породного вала.

В целях ликвидации отрицательного влияния на атмосферу должны быть приняты меры, обеспечивающие прекращение пылегазовых выбросов и ветровой эрозии объектов горных работ до установленных норм (ПДВ). Для ликвидации вредного влияния нарушенных земель на прилегающие земельные угодья, осуществляемые меры должны обеспечить предупреждение эрозионного сноса с отвалов продуктов выветривания, загрязняющих почву.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №800», от 10 июля 2018г. «О проведении рекультивации и консервации земель (с изменениями на 7 марта 2019г.)», по рекультивации «Карьера участок «Северный», приняты следующие технические решения:

- 1) для предотвращения падения людей и животных в карьер сформировать обваловку земляной вал высотой не менее 2,5 м на расстоянии 5,0 м., за возможной призмой обрушения верхнего уступа карьера. Конструкция вала представлена на рис. 3.2. Объем транспортировки вскрышных пород из временной площадки вскрышных пород «Восточный», для строительства предохранительного вала, и засыпки выемки карьера в объеме составит 54 900 м<sup>3</sup>.
- 2) по периметру обваловки установить предупреждающие аншлаги шагом не более чем через 200 м;
- 3) существующие технологические подъезды оборудовать шлагбаумами, с предупреждающими аншлагами.

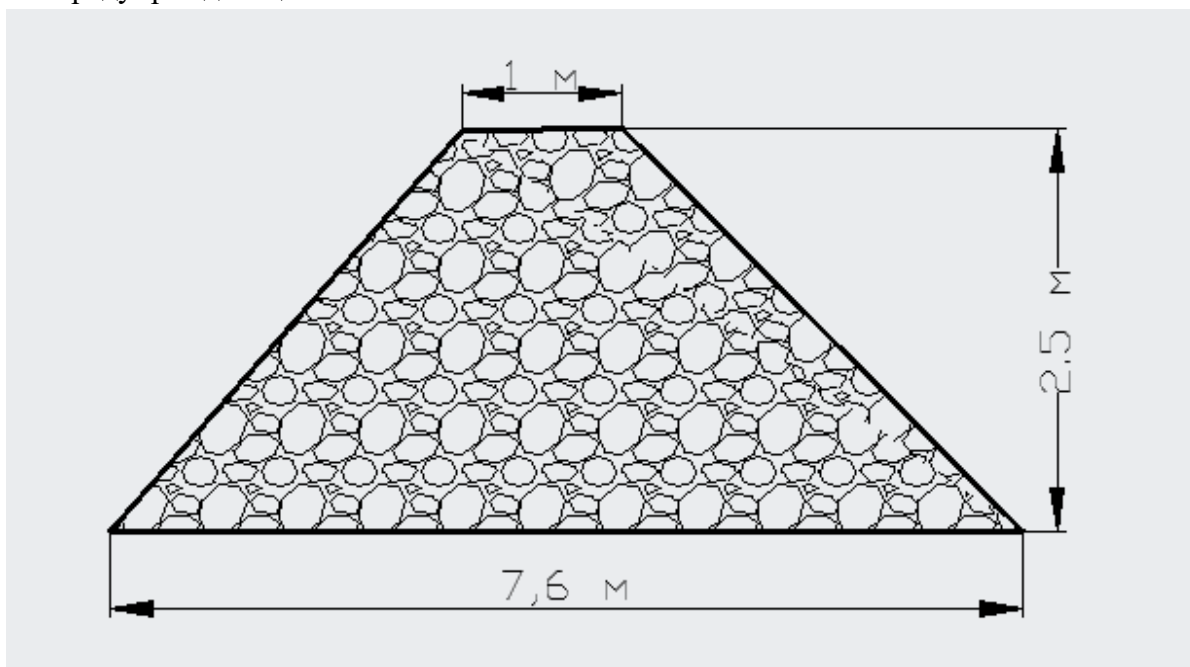


Рисунок 3.2. – Предохранительный ограждающий вал ( $S_{сеч.}=11 \text{ м}^2$ ).

Перемещение горной массы из временного склада производится грузовым автотранспортом, с экскаваторной погрузкой. Итоговый расчётный объем транспортирования пород из временной площадки вскрышных пород «Восточный» на рекультивацию Карьера Северный составит 2 300 тыс. м<sup>3</sup>.

Работы по рекультивации участка Северный должны быть закончены в течение двух лет после завершения работ на карьере Северный.



#### **Оборудование для производства погрузочных работ**

Экскавацию горной массы предусматривается вести гидравлическим экскаватором типа «обратная лопата» LiuGong CLG с емкостью ковша  $V_k = 3-4 \text{ м}^3$ ;

Основные технические характеристики оборудования для производства выемочно-погрузочных работ приведены в Табл. 3.3.

Расчет производительности и потребного количества погрузочного оборудования представлен в Табл. 3.4.


Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..3.** – Технические характеристики экскаваторов

Наименование показателя	Значение	
LiuGong 956Ehd		
Вместимость ковша, м³	3	
Максимальная высота черпания, м	9,9	
Максимальная глубина черпания, м	6,5	
Радиус черпания на уровне стояния, м	10,6	
Максимальный радиус черпания, м	10,4	
Максимальная высота разгрузки, м	7,0	
Эксплуатационная мощность, кВт/л.с	275/374	
Эксплуатационная масса, т	46,5	
LiuGong CLG 952E		
Вместимость ковша, м³	3	
Максимальная высота черпания, м	10	
Максимальная глубина черпания, м	6,5	
Радиус черпания на уровне стояния, м	10,4	
Максимальный радиус черпания, м	10,6	
Максимальная высота разгрузки, м	7,0	
Эксплуатационная мощность, кВт/л.с	260/349	
Эксплуатационная масса, т	50	
LiuGong CLG965E		
Вместимость ковша, м³	4	

Наименование показателя	Значение	
Максимальная высота черпания, м	10,6	
Максимальная глубина черпания, м	6,5	
Радиус черпания на уровне стояния, м	11,4	
Максимальный радиус черпания, м	11,6	
Максимальная высота разгрузки, м	7,6	
Эксплуатационная мощность, кВт/л.с	280/380	
Эксплуатационная масса, т	51,9	

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..4.** – Основные технические характеристики автосамосвала

Tonly TL875B		
Грузоподъемность, т	60,0	
Вместимость платформы, м³:	-	
– геометрическая	30,0	
– с «шапкой» (2:1)	36	
Максимальная скорость, км/ч	42,0	
Радиус поворота, м	11,0	
Габаритные размеры, м:	-	
– длина	9,2	
– ширина	3,4	
– высота	3,98	
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	316 (430)	
LIUGONG DW90A		
Грузоподъемность, т	59	
Вместимость платформы, м³:		
– геометрическая	30	
– с «шапкой» (2:1)	36	
Максимальная скорость, км/ч	40	
Радиус поворота, м	11,0	
Габаритные размеры, м:		
– длина	9,0	
– ширина	3,5	

– высота	4,3	
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	306(416)	
<b>SHACMAN SX3318DT366</b>		
Грузоподъемность, т	41	
Вместимость платформы, м³:		
– геометрическая	35	
– с «шапкой» (2:1)	40	
Максимальная скорость, км/ч	80	
Радиус поворота, м	24	
Габаритные размеры, м:		
– длина	10,3	
– ширина	2,5	
– высота	3,5	
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	275(375)	

Принятое оборудование, технические устройства могут быть заменены на аналогичное оборудование других типов и марок с подобными техническими характеристиками, имеющие сертификаты и/или декларации соответствия техническим регламентам, или прошедшие экспертизу промышленной безопасности.

Необходимое количество автосамосвалов рассчитано исходя из объема горной массы, перевозимой автотранспортом, рассчитанной производительности автосамосвалов с учетом расстояний транспортирования и высоты подъема (спуска) груза.

Расчет производительности по расчету экскавации-транспортирования выполнен в соответствии с «Едиными нормами выработки на открытые горные работы для предприятий горнодобывающей промышленности» [2] и приведен в таблицах **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5**.

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5** – Расчёт производительности и потребного количества погрузочно-транспортного оборудования

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Суглинки.	Суглинки.
1	2	3	4	5	6
1.	Категория горных пород по трудности экскавации		К	IV	IV
2.	Объемный вес пород естес- твенной влажности	т/м³		2,15	2,15
3.	Коэффициент разрыхления горной массы		Кр	1,5	1,5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Суглинки.	Суглинки.
4.	Емкость ковша экскаватора	м <sup>3</sup>	g	4,0	3,0
5.	Нормативный коэффициент наполнения ковша экскаватора		Кн	0,95	0,95
6.	Грузоподъемность автосамо-				
	свала (номинальная)	т	Р	60	41
7.	Максимальная грузоподъемность автосамосвала (с учетом 5% перегруза)		Рм=1,05Р	63	43,05
8.	Емкость кузова автосамосвала				
	а) геометрическая	м <sup>3</sup>	VГ	30	35
	б) с "шапкой"	м <sup>3</sup>	VШ	36	42
9.	Количество ковшей погрузчика, вмещающихся в кузов автосамо-				
	свала по грузоподъемности:				
	а) номинальной	шт		11	10
	б) максимальной	шт		11,6	10,5
	по емкости кузова:				
	а) геометрической	шт		7,9	12,3
	б) с "шапкой"	шт		9,5	14,7
10.	Количество ковшей экскаватора, вмещающихся в кузов а/с, принятое	шт		11,5	10,5
11.	Расчетная загрузка а/самосвала	т	Рф	62,6	42,9
	в целике	м <sup>3</sup>	Vф	29,1	20
12.	Коэффициент использования грузоподъемности		Кгр	1,0	1,1
13.	Продолжительность смены	мин	Тсм	720	720

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Суглинки.	Суглинки.
14.	Время на подготовительно-заключи-				
	тельные операции и личные надобн.	мин	Тпз+Тлн	60	60
15.	Время чистой работы экскаватора	мин	Тр	660	660
16.	Продолжительность цикла экскавации	мин	тц	0,30	0,30
17.	Время на погрузку одного а/с	мин	тп	3,3	3
18.	Время на установку а/с под погрузку,				
	разгрузку	мин	туп	2,5	2,5
19.	Норма выработки экскаватора на				
	погрузку в автосамосвал	куб м	Нв	3311,38	2400
20.	Коэффициент на подчистку подъезда				
	к экскаватору бульдозером		Кб	1	1
21.	Температурный коэффициент		Кт	0,92	0,92
22.	Другие коэффициенты:				
	а) на раздельную выемку		Кр	1	1
	б) на мёрзлые породы		Кор	0,9	0,9
23.	Сменная производительность экскаватора.				
	с учетом коэффициентов	м <sup>3</sup>	Н	2 2741,8	2 1987,
24.	Количество рабочих смен в году	см	N	325	325
	в сутки	см	n	2	2
25.	Годовая производительность				
	экскаватора	<sup>3</sup> тыс.м	A	891,09	4 645,8


№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Суглинки.	Суглинки.
26.	Приведенное расстояние транспорти-				
	рования	км	Lпр	2	2
27.	Истинная скорость движения	км/ч	Vп	25	25
28.	Время движения самосвала за				
	один рейс	мин	tдв	9,6	9,6
29.	Время на вспомогательные операции				
	на один рейс автосамосвала	мин	tвсп	2,5	2,5
30.	Продолжительность одного рейса а/с	мин	Tод	15,4	15,1
31.	Время на подготовительно-заключи-				
	тельные операции и личные надобн.				
	водителя автосамосвала	мин	Tпз+Tлн	60	60
32.	Время чистой работы а/с в смену	мин	Tра	660	660
34.	Количество рейсов а/с в смену с				
	учетом поправочных коэффициентов				
	Кор, Кв, Кг	рейс	Чр	39	40
35.	Сменная производительность а/с	м <sup>3</sup>	Qсм	1134,9	800
36.	Нулевой пробег а/с в смену	км	Lo	0,5	0,5
37.	Суточный пробег а/с	км	Lсут	312,5	320,5
38.	Коэффициент технической готовности			0,8	0,8
39.	Кол-во рабочих дней рудника в году	дн	Nдн	350	350

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Суглинки.	Суглинки.
40.	Годовая производительность а/с				
	списочная	тыс.м 3	Qг	571,99	403,2
	явочная	тыс.м 3	Qг	794,43	560
41.	Годовой пробег а/с (списочного)	тыс.к м	Lг	78,75	80,77
42.	явочное	тыс.к м	Lг	87,5	89,74
43.	Потребное кол-во экскаваторов списочное	шт	Nэ	2,81	3,87
44.	Годовая производительность карьера по вскрыше	тыс.м 3	Q	2500	2500
45.	Потребное кол-во а/с принятое				
	списочное	шт		4,37	6,2
	явочное	шт		3,15	4,46
46	Принятое кол-во экскаваторов	шт		3	4
47	Принятое кол-во а/с	шт		5	7

#### **Оборудование для производства рекультивационных работ**

На различных процессах рекультивационных работ используются бульдозер LIUGONG CLGB320, HBOXG Shehwa SD8N. Основные технические характеристики бульдозеров приведены в Табл. 3.6. Технические характеристики фронтального погрузчика приведены в таблице 3.7. Инвентарный парк необходимого оборудования для производства рекультивационных работ указан в Табл. 3.10

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..6.** – Основные технические характеристики бульдозера

<b>LIUGONG CLGB320</b>		
Вместимость отвала, м³	10,4	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	257 (350)	
Размеры отвала, м:	-	
- ширина	4,1	
- высота	1,5	
Максимальный подъем отвала, м	1,4	



Эксплуатационная масса, т	38,2	
<b>HBXG Shehwa SD8N</b>		
Вместимость отвала, м³	11,2	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	257 (350)	
Размеры отвала, м:		
- ширина	3,9	
- высота	1,7	
Максимальный            подъем отвала, м	1,1	
Эксплуатационная масса, т	37,3	

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..7.** – Технические характеристики фронтального погрузчика

<b>LIUGONG CLGB320</b>		
Объем ковша, м³	3,0	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	162 (220)	
Грузоподъемность, т	5,0	
Высота выгрузки, м	3,07	

Расчет производительности бульдозеров представлены в таблице **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..8.** Расчет производительности фронтального погрузчика на отвалообразовании представлен в таблице **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..9**

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..8** – Расчет производительности бульдозеров

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	
Модель (марка) бульдозера	-	LIUGONG CLGB320	HBXG Shehwa SD8N
Объемная масса породы		2,00	2,00
Расстояние рабочего хода	м	25	25
Расстояние холостого хода	м	35	35
Скорость движения при рабочем ходе	км/ч	3,6	3,6
Скорость движения при холостом ходе	км/ч	6,6	6,6
Объем породы в рыхлом состоянии, перемещаемый отвалом бульдозера	м³	10,4	11,2
Время рабочих операций (маневрирование, остановка, переключение передач)	с	15,0	15,0
Время цикла	с	61,9	61,9
Коэффициент разрыхления горной массы	-	1,35	1,35

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	
Коэффициент, учитывающий потери породы в процессе ее перемещения	-	0,9	0,9
Рабочее время смены:			
- продолжительность смены	мин	690	690
- подготовительно-заключительные операции	мин	50	50
- время на личные надобности	мин	15	15
- время на отдых	мин	30	30
- время на обед	мин	30	30
- время чистой работы бульдозера	мин	565	565
Количество смен в сутки	шт.	2	2
Количество суток в год:			
- работы участка	сут	350	350
- простоев бульдозера в ремонтах и ТО	сут	27	27
- простоев по метеоусловиям	сут	7	7
- чистой работы бульдозера	сут	316	316
Производительность:			
- часовая	м³/ч	330	356
- сменная	м³/см	3800	4090
- годовая	тыс. м³/год	2400	2580

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..9** – Расчет производительности фронтального погрузчика

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Количество рабочих суток в году	шт	350
Количество смен в сутки	шт	2
Vк - вместимость ковша	м³	3
Кн.к.- коэффициент наполнения ковша		0,9
ρ - плотность породы	т/м³	2,00
tц - продолжительность цикла, мин	мин	1,70
tн - продолжительность наполнения ковша	мин	0,77
Кн.г. - коэффициент учит. выход негабаритов		1
tразг - время разгрузки ковша	мин	0,62
Км - коэф. учитывающий маневры при разгрузке		1,2
Кд - коэф. неравномерности движения		1,5
tг - время движения машины с грузом	мин	0,12
Lд - длина доставки, м	м	10
vг - средняя скорость движения машины с грузом	км/ч	5
tп - время движения порожней машины	мин	0,09

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
vп - средняя скорость движения поржней машины	км/ч	7
Кр - коэффициент разрыхления		1,5
Qt.д.- техническая производ	м³/ч	63,7
Кг - коэф использования грузоподъемности машины		0,9
Тсм - продолжительность смены	ч	11,5
Производительность		
- часовая	м³/час	57,3
- сменная	м³/смену	659,4
- годовая	тыс.м³/год	461,6

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..**10 – Перечень необходимого оборудования, машин и механизмов

	№ п/п	Наименование оборудования	Год рекультив. работ		Вид работ
			1 год	2 год	
Тип		Экскаватор CLG965E	3	3	Экскавация горной массы
		Экскаватор LiuGong 956Ehd / CLG 952E	4	4	Экскавация горной массы
		Автосамосвал LIUGONG DW90A/ Tonly TL875B/	5	5	Транспортирование горной массы
		Автосамосвал SHACMAN SX3318	7	7	Транспортирование горной массы
		Бульдозер LIUGONG CLGB320/ HBXG Shehwa SD8N	2	2	Планировочные работы
Вспомогательное		Автогрейдер	1	1	Обслуживание дорог
ИТОГО			22	22	

***Мероприятия, обеспечивающие безопасность при рекультивации***

Учитывая, что карьер «Северный» относится к опасным производственным объектам, настоящей документацией предусматривается выполнение следующих основных мероприятий, направленных на повышение состояния защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на рекультивируемом карьере и последствий таких аварий:

- предотвращение проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;
- строгое соблюдение графика осмотра рекультивированного карьера и выполнение ремонтно-восстановительных работ;
- выполнение распоряжений и предписаний федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемых ими в соответствии с полномочиями;
- осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, анализ причин возникновения аварии и принятие мер по устранению причин и профилактике подобных аварий.

Все работы по рекультивации карьера выполняются под руководством инженерно-технического персонала, в соответствии с проектной документацией.

Перед производством работ по рекультивации все рабочие (экскаваторщик, водители самосвалов, бульдозерист) должны быть ознакомлены с перечнем работ по рекультивации объектов, в соответствии с настоящим проектом рекультивации и каждому должен выдаваться наряд на производство определённого вида работ.

Для выполнения работ должно быть использовано сертифицированное и исправное горнотранспортное оборудование. Все используемые в работе машины и механизмы, перед началом каждой смены должны осматриваться техническим персоналом по форме ТО-1.

При производстве работ по рекультивации карьера должны соблюдаться требования нормативных документов.

К техническому руководству работами на объектах ведения горных работ должны допускаться лица, имеющие высшее или среднее специальное соответствующее образование или окончившие соответствующие курсы, дающие право технического руководства горными работами.

Рабочие, ведущие горные работы, должны иметь профессиональное образование, соответствующее профилю выполняемых работ, должны быть обучены безопасным приемам работы, знать сигналы аварийного оповещения, правила поведения при авариях, места расположения средств спасения и пожаротушения и уметь ими пользоваться. Рабочие должны руководствоваться инструкциями по безопасному ведению технологических процессов, знать способы оказания первой (доврачебной) помощи. При поступлении на работу, а также не реже чем каждые 6 месяцев рабочие должны проходить инструктаж по безопасным приемам выполнения работ и не реже одного раза в год - проверку знания инструкций по профессиям. Результаты проверки должны оформляться протоколом с внесенной записью в соответствующий журнал инструктажа и личную карточку (книжку) рабочего.

Работы по рекультивации карьера должны вестись в соответствии с настоящим проектом и локальными проектами (паспортами) с учетом инженерно-геологических

условий, утвержденными техническим руководителем объекта. С паспортом должны быть ознакомлены под роспись лица технического надзора, специалисты и рабочие, ведущие установленные работы. Запрещается ведение горных работ без утвержденного паспорта, а также с отступлением от него.

Горнотранспортное оборудование, эксплуатируемое на объектах ведения горных работ, должно быть исправно и укомплектовано: средствами пожаротушения; знаками аварийной остановки; медицинскими аптечками; упорами (башмаками) для подкладывания под колеса; звуковым прерывистым сигналом при движении задним ходом; двумя зеркалами заднего вида; средствами связи; проблесковыми маячками желтого цвета, установленными на кабине; ремонтным инструментом, предусмотренным заводом-изготовителем; руководством по эксплуатации и ремонту (техническим паспортом) завода-изготовителя.

На каждой единице горнотранспортного оборудования должен находиться журнал приема и сдачи смен, порядок ведения которого определяется организацией, эксплуатирующей объект открытых горных работ. Правильность ведения журнала должна систематически проверяться техническими руководителями смены (горным мастером, начальником участка или его заместителем), специалистами организации при посещениях ими рабочих мест.

Каждое рабочее место в течение смены должно осматриваться лицом сменного технического надзора, а в течение суток – начальником участка или его заместителем, которые обязаны не допускать производства работ при наличии нарушения требований безопасного их ведения.

Прием в эксплуатацию горных, транспортных, дорожных машин, технологического оборудования после монтажа и капитального ремонта должен производиться комиссией, состав которой определяет руководитель организации.

Исправность и комплектность горных машин должна проверяться ежедневно машинистом, еженедельно – механиком, энергетиком участка и ежемесячно – главным механиком, главным энергетиком.

В нерабочее время горные, транспортные и дорожно-строительные машины должны быть отведены от забоя в безопасное место, рабочий орган опущен на землю, кабина заперта, с питающего кабеля снято напряжение.

Службами главного геолога и главного маркшейдера организации должен быть организован систематический контроль за устойчивостью отвалов и инструментальные наблюдения за деформациями всей площади отвала. Частота наблюдений, количество профильных линий и их протяженность, расположение, типы грунтовых реперов и расстояние между ними, методы и способы наблюдений и оценки их результатов определяются проектом наблюдательной станции или проектом производства маркшейдерских работ.

Для обеспечения безопасного ведения работ запрещается находиться людям в опасной зоне работающих механизмов, в пределах призмы возможного обрушения на уступах и в непосредственной близости от нижней бровки откоса уступа;

Места работы механизмов в темное время суток оборудуются электрическим освещением.

Ниже приводятся обязательные положения по технике безопасности при выполнении основных процессов рекультивационных работ.

Запрещается в процессе работы и во время перерывов в работе располагаться под транспортными средствами, а также в других непросматриваемых местах, если на участке работ используются самоходные установки или другие транспортные средства.

Работа в условиях повышенной опасности должна производиться по наряду-допуску с указанием необходимых мер безопасности. Перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, и лица, уполномоченные на их выдачу, утверждаются главным инженером предприятия.

Запрещается находиться или работать в опасных местах, за исключением случаев ликвидации или предотвращения возможной аварии и пожара, а также при спасении людей. Эти работы должны выполняться специальными службами, а в остальных случаях - опытными рабочими после текущего инструктажа по технике безопасности под руководством лица технического персонала.

Запрещается ведение работ во время грозы, ливня, гололедицы, сильного снегопада и тумана, а также при ветре на открытых местах, силой 5 баллов и более.

Также необходимо вести наблюдения за относительными деформациями и общие визуальные наблюдения за состоянием устойчивости откосов карьера. Наблюдения за относительными деформациями проводятся геодезическими методами, а наблюдения за раскрытием трещин при помощи приборов и устройств (маяки, щелемеры), не делая привязки к знакам геодезической сети. Поэтому эти наблюдения называются упрощёнными. Целью наблюдений за относительными деформациями является оперативное получение информации о сдвигающемся участке борта карьера за короткий промежуток времени. Время между сериями наблюдений за относительными деформациями определяется горнотехнической ситуацией борта, между визуальными наблюдениями 1 2 месяца.

#### ***Требования безопасности при производстве выемочно-погрузочных работ***

Экскаватор необходимо располагать на площадке склада на выровненном основании с уклоном, не превышающим допустимого техническим паспортом экскаватора. Расстояние между откосом отвала или транспортным средством и контргрузом экскаватора устанавливается паспортом забоя в зависимости от горно-геологических условий и типа оборудования, но в любом случае должно быть не менее 1 м.

При погрузке в автосамосвалы водители автотранспортных средств должны подчиняться сигналам машиниста экскаватора, значение которых устанавливается руководством организации. Таблица сигналов должна вывешиваться на кузове экскаватора, с ней должны быть ознакомлены машинисты экскаватора и водители транспортных средств.

При движении экскаватора на подъем или при спусках необходимо предусматривать меры, исключающие самопроизвольное скольжение.

При работе экскаватора его кабина должна находиться в стороне, противоположной откосу отвала.

Во время работы экскаватора пребывание людей (включая и обслуживающий персонал) в зоне действия экскаватора запрещается.

В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы экскаватора машинист экскаватора обязан прекратить работу, отвести экскаватор в безопасное место и поставить в известность технического руководителя смены. Для вывода экскаватора из забоя необходимо всегда иметь свободный проход.

Перегон экскаватора должен осуществляться по трассе, расположенной вне призм обрушения, с уклонами, не превышающими допустимые по техническому паспорту

экскаватора, и имеющими ширину, достаточную для маневров. Перегон экскаватора должен производиться по сигналам помощника машиниста или специально назначенного лица.

***Требования безопасности при эксплуатации технологического автомобильного транспорта***

Проезжая часть дороги внутри контура карьера (кроме забойных дорог) должна соответствовать проекту и быть ограждена от призмы возможного обрушения породным валом или защитной стенкой. Высота породного вала принимается не менее половины диаметра колеса самого большого по грузоподъемности эксплуатируемого на карьере автомобиля. Вертикальная ось, проведенная через вершину породного вала, должна располагаться вне призмы обрушения.

Расстояние от внутренней бровки породного вала (защитной стенки) до проезжей части должно быть не менее 0,5 диаметра колеса автомобиля максимальной грузоподъемности, эксплуатируемого в карьере.

В зимнее время автодороги должны быть очищены от снега и льда и систематически посыпаться песком, шлаком, мелким щебнем или обрабатываться специальным составом.

Очистка кузова от налипшей и намерзшей горной массы должна производиться в специально отведенном месте механизированным способом.

Движение автомобилей должно регулироваться дорожными знаками.

Скорость и порядок движения автомобилей на технологических дорогах карьера устанавливает технический руководитель организации.

На технологических дорогах движение автомобилей должно выполняться без обгона.

При погрузке горной массы в автосамосвалы, экскаваторами должны выполняться следующие условия:

- ☐ ожидающий погрузки автосамосвал должен находиться за пределами радиуса опасной зоны экскаватора и становиться под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;
- ☐ находящийся под погрузкой автосамосвал должен быть в пределах видимости машиниста экскаватора;
- ☐ находящийся под погрузкой автосамосвал должен быть заторможен;
- ☐ погрузка в кузов автосамосвала должна производиться только сзади или сбоку, перенос экскаваторного ковша над кабиной автосамосвала запрещается;
- ☐ высота падения груза должна быть минимально возможной и во всех случаях не превышать 3 м;
- ☐ загруженный автосамосвал должен следовать к пункту разгрузки только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора.

Во всех случаях при движении автосамосвала задним ходом должен подаваться непрерывный звуковой сигнал, на автосамосвалах грузоподъемностью 10 т и более звуковой сигнал должен включаться автоматически.

Запрещается односторонняя или сверхгабаритная загрузка, а также превышающая установленную грузоподъемность автосамосвала.

Кабина карьерного автосамосвала должна быть перекрыта специальным защитным козырьком, обеспечивающим безопасность водителя при погрузке. При отсутствии защитного козырька водитель автосамосвала обязан выйти при погрузке из кабины и находиться за пределами радиуса действия ковша экскаватора.

При работе автосамосвала в карьере запрещается:

- ☐ движение автосамосвала с поднятым кузовом;
- ☐ движение задним ходом к месту погрузки на расстоянии более 30м;
- ☐ переезжать через кабель, проложенный по почве без специальных предохранительных укрытий;
- ☐ перевозить посторонних людей в кабине. Разрешается проезд в кабинах технологических автомобилей лицам технологического надзора и отдельным рабочим при наличии у них письменного разрешения администрации и места в кабине;
- ☐ оставлять автосамосвал на уклонах и подъёмах. В случае остановки автосамосвала на подъёме или уклоне вследствие технической неисправности водитель должен принять меры, исключающие его самопроизвольное движение; выключить двигатель, затормозить машину, подложить под колеса упоры (башмаки) и т.п.;
- ☐ производить запуск двигателя, используя движение автомобиля под уклон.

Все дороги в карьере и на поверхности запроектированы в соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» с учетом требований «Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых». В зимнее время автодороги должны систематически очищаться от снега и посыпаться песком. В летнее время для пылеподавления дороги поливаются водой.

Отходы нефтепродуктов собираются в специальную емкость, расположенную на территории топливозаправочного пункта, а затем по мере накопления вывозятся для утилизации.

#### ***Требования по борьбе с пылью, вредными газами***

В местах выделения пыли должны быть предусмотрены мероприятия по борьбе с пылью. В случаях, когда применяемые средства не обеспечивают необходимого снижения концентрации вредных примесей, должна осуществляться герметизация кабин экскаваторов, автомобилей и другого оборудования с подачей в них очищенного воздуха и созданием избыточного давления и обслуживающий персонал должен быть обеспечен индивидуальными средствами защиты органов дыхания.

Для снижения пылеобразования при экскавации горной массы в теплые периоды года необходимо проводить систематическое орошение горной массы водой. Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха должна проводиться поливка дорог водой с применением при необходимости связующих добавок.

Если работа автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания сопровождается образованием концентраций ядовитых примесей выхлопных газов в рабочей зоне, превышающей ПДК, должны применяться каталитические нейтрализаторы выхлопных газов.

Организация должна обеспечить систематический контроль за содержанием вредных примесей в выхлопных газах.

При возникновении пожара все работы на участках карьера, атмосфера которых загрязнена продуктами горения, должны быть прекращены, за исключением работ, связанных с ликвидацией пожара.

При обнаружении на рабочих местах вредных газов в концентрациях, превышающих допустимые величины, работу необходимо приостановить и вывести людей из опасной зоны.

Контроль за осуществлением мероприятий по борьбе с пылью, соблюдением установленных норм по составу атмосферы, радиационной безопасности на объекте открытых горных работ возлагается на руководство эксплуатирующей организации.

Рабочие места и механизмы в карьере оборудуются противопожарным инвентарем и оборудованием в установленном порядке.

#### ***Контроль за состоянием рекультивированного карьера***

В обязанности сотрудников маркшейдерской службы, проводящих маркшейдерские наблюдения за деформациями бортов, входит определение линейных параметров сдвижения горных пород, съемка оползневых деформаций. Инструментальная разбивка геологоразведочных выработок, наблюдение за трещинами и их замер в горных выработках, сохранение опорных маркшейдерских сетей.

Горнорабочие на геологических работах производят отбор проб воды, определяют изменение физико-механических свойств пород во времени, контролируют оползневые проявления.

В случае обнаружения интенсивно развивающихся деформаций откосов, на верхней бровке площадки закладывается временная наблюдательная станция, состоящая из ряда линий реперов. Опорные репера должны располагаться вне зоны деформаций, расстояние до ближайшего опорного репера должно быть не менее высоты откоса на верхней площадке и не менее 100 м по основанию деформации. На наблюдательных станциях выполняются следующие работы:

- определение величин сдвижений реперов в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- замеры ширины и протяженности трещин на земной поверхности и бортах уступов;
- соответствующие съемки, в результате которых пополняются паспорта деформации откосов.

Сроки проведения повторных наблюдений устанавливаются в зависимости от интенсивности нарушений.

Если скорость смещения реперов не превысит 1 мм в сутки и затухает во времени, интервалы между сериями наблюдений могут быть увеличены до 3-4 месяцев и более. Если скорость смещения реперов постоянна и составляет 0,5-1 мм в сутки, наблюдения проводятся соответственно один раз в два месяца и ежемесячно. При активизации процесса сдвижения интервалы между сериями наблюдений сокращаются до нескольких недель и даже дней. При скорости смещения реперов 10 мм в сутки и более серии наблюдений проводятся ежедневно. Если скорость смещения реперов увеличивается во времени, то для установления критических скоростей, предшествующих срыву оползней, интервалы времени между сериями наблюдений сокращаются до нескольких часов.

На основе результатов наблюдений за деформациями откосов, расчетов их устойчивости, разрабатываются мероприятия по обеспечению устойчивости откосов карьера. На выполнение всех мероприятий по обеспечению устойчивости составляется специальный проект, утверждаемый главным инженером рудника.

Согласно пункту 56 «Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недр» два раза в год необходимо производить комиссионный осмотр состояния поверхности вокруг рекультивированного карьера, а также состояние самого карьера. Сроки проверки определяются графиком осмотров, составленного на основании актов приёмки выполненных

работ (по дате приёмки выполненных работ по рекультивации устанавливается дата осмотра через 6 месяцев).

При обнаружении дефектов (размыв бортов карьеров, заиливание водоотводных канав, нарушение предохранительных и ограждающих валов) составляется дефектная ведомость. Составляется график устранения выявленных нарушений и производятся работы по ликвидации выявленных нарушений.

### **3.3 Сроки проведения работ по рекультивации земель, консервации земель**

Срок проведения технического этапа рекультивации – с начала 2029 года до конца 2030 года.

Срок проведения биологического этапа рекультивации – озеленение с внесением минеральных удобрений и посевом многолетних луговых трав – в теплое время в течение 2030 года.

### **3.4 Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель, консервации земель**

Комплекс работ по рекультивации земель карьера «Северный» планируется завершить до конца 2030 года.

#### **4. СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ**

Данный раздел по проекту рекультивации не разрабатывается, так как при выполнении работ не привлекаются средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации (п. 14 Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с Правилами проведения рекультивации и консервации земель)).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ


1. ВНТП 2-92 Нормы технологического проектирования угольных и сланцевых разрезов.
2. Единые нормы выработки на открытые горные работы для предприятий горнодобывающей промышленности. Часть IV. Экскавация и транспортирование горной массы автосамосвалами. — 1988.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом» от 10.11.2020 года №436.
4. ГОСТ Р 59071-2020 «Охрана окружающей среды»
5. ПБ 07-601-03 Правила охраны недр. — 2009 г.
6. СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91\*.
7. Справочник. Открытые горные работы, К.Н. Трубецкой. — Москва, Горное бюро, 1994.
8. Руководства по использованию комплекса техногенных мероприятий для профилактики и тушения пожаров на разрезах. — Челябинск, 1994.
9. Правила устройства электроустановок. — 2002. — 7-ое.
10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. — М. : Минздрав России, 2003.
11. ПБ 05-580-03 Правила безопасности при обогащении и брикетировании углей (сланцев).
12. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. — Москва, 1997.
13. Инструкция по эксплуатации складов для хранения угля на шахтах, карьерах, обогатительных фабриках и сортировках. — М.: Минуглепром, 1970.
14. Указания по нормированию, планированию и экономической оценке потерь угля в недрах по Кузнецкому бассейну. Открытые работы. — Л.: ВНИМИ, 1991.
15. Инструкция по расчету промышленных запасов, определению и учету потерь угля (сланца) в недрах при добыче. — Минтопэнерго РФ, 1996.
16. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 29 декабря 2022 года).

17. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
18. Типовые технологические схемы ведения горных работ на угольных разрезах от 01.01.2021 г.
19. Инструкция по эксплуатации складов для хранения угля на шахтах, карьерах, обогатительных фабриках и сортировках. Москва, 1970.
20. Закон Российской Федерации «О недрах» (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ) (с изменениями на 11 июня 2021 года).
21. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 года N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (с изменениями на 21 мая 2021 года).
22. Налоговый Кодекс Российской Федерации (с изменениями на 29 декабря 2022 года) (редакция, действующая с 1 февраля 2023 года).
23. Приказ № 508 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.12.2020 г.
24. Положение об установлении и изменении границ участков недр, поставленных в пользование» утверждённого постановлением Правительства РФ № 429 от 03.05.2012 г.
25. Правила подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточнённые границы горного отвода» утверждённого постановлением Правительства РФ № 1465 от 16.09.2020 г.
26. Журнал «Комплексное использование минерального сырья» №12, 1988 г



Лист 2

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 8
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997			
Кадастровый номер:		75:20:540301:240	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экологической зоны, территории опережающего развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игорной зоны:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, Байкальской природной территории и ее экологических зон, лесопарковым зеленым поясом, охотничьего угодья, дачного участка:		Земельный участок расположен в границах: 75:00-09-2 Байкальская природная территория и ее экологические зоны	
Сведения о расположении земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости в границах территории, в отношении которой принято решение о резервировании земель для государственных или муниципальных нужд:		данные отсутствуют	
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:		данные отсутствуют	
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:		данные отсутствуют	
Условный номер земельного участка:		данные отсутствуют	
Сведения о наличии акта и (или) заключения договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства жилого дома социального использования или нежилого дома коммерческого использования:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:		данные отсутствуют	
Сведения о том, что земельный участок образован из земель государственной собственности на которые не разграничены:		данные отсутствуют	

полное наименование должности		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Служба: ОТДЕЛ РЕГИСТРАЦИИ И КАДАСТРА Местонахождение: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Должность: с 01.08.2024 по 01.08.2025</p> </div>	
		подпись, фамилия	

[illegible]

Раздел 2 Лист 4

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 8
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997			
Кадастровый номер:		75:20:540301:230	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Общество с ограниченной ответственностью "Россыпь", ИНН: 7536137458, ОГРН: 1137536005144
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 75:20:540301:230-75/116/2021-1 26.04.2021 02:58:11
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделок, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение права и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	данные отсутствуют	
8	Сведения о вхождении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (пересода, прекращения права), ограничении права или обременении объекта недвижимости, сделок в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

полное наименование должности		 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Служба: ОТДЕЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ Почта: v.kudachina@rosreestr.ru РЕГИСТРАЦИЯ, КАДАСТР И КАРТОГРАФИЯ Должность: с 01.08.2024 по 01.08.2025	подпись, фамилия

Земельный участок				Лист 5
вид объекта недвижимости				
Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 8	
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997				
Кадастровый номер:		75:20:540301:240		
11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения.	данные отсутствуют		

ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ДОЛЖНОСТИ	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Служба: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДВИЖИМОСТИ Регистрации, кадастра и картографии Действителен с 01.08.2014 по 31.12.2017	Инициалы, фамилия

Раздел 3 Лист 6

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 8
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997			
Кадастровый номер:		75:20:540301:230	
План (чертеж, схема) земельного участка			
Масштаб 1:5000		Условные обозначения	
полное наименование должности		подпись, фамилия	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Орган: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПОДПИСИ: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Должность: 10.08.2024 г. 14.30.17

Раздел 3.1 Лист 7

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок							
вид объекта недвижимости							
Лист № 1 раздела 3.1			Всего листов раздела 3.1: 1		Всего разделов: 5		Всего листов выписки: 8
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997							
Кадастровый номер:				75:20:540301:230			
Описание местоположения границ земельного участка							
№ п/п	Номер точки		Дирекционный угол	Горизонтальное продолжение, м	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Сведения об адресах правообладателей смежных земельных участков
	начальная	конечная					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1.1	1.1.2	111°7.9	106.44	данные отсутствуют	75:20:540301:229	адрес отсутствует
2	1.1.2	1.1.3	194°48.4	234.29	данные отсутствуют	75:20:540301:199	адрес отсутствует
3	1.1.3	1.1.4	209°52.0	103.42	данные отсутствуют	75:20:540301:2	данные отсутствуют
4	1.1.4	1.1.5	209°51.4	102.53	данные отсутствуют	75:20:540301:2	данные отсутствуют
5	1.1.5	1.1.6	110°47.5	351.2	данные отсутствуют	75:20:540301:3	данные отсутствуют
6	1.1.6	1.1.7	156°11.2	227.64	данные отсутствуют	75:20:540301:179	672039, край Збайкальский, г Чита, ул Верховенская, д 4
7	1.1.7	1.1.8	86°26.1	394.32	данные отсутствуют	75:20:540301:179	672039, край Збайкальский, г Чита, ул Верховенская, д 4
8	1.1.8	1.1.9	219°16.9	192.51	данные отсутствуют	75:20:540301:231(1)	адрес отсутствует
9	1.1.9	1.1.10	278°26.9	216.39	данные отсутствуют	75:20:540301:286	данные отсутствуют
10	1.1.10	1.1.11	300°43.9	480.99	данные отсутствуют	75:20:540301:234(1)	адрес отсутствует
11	1.1.11	1.1.12	312°11.3	124.56	данные отсутствуют	75:20:000000:806	670009, Респ. Бурятия, г Улан-Удэ, ул. Гарина, д 27, кв. 10
12	1.1.12	1.1.13	294°1.6	158.78	данные отсутствуют	75:20:540301:234(2)	адрес отсутствует
13	1.1.13	1.1.1	26°25.2	530.4	данные отсутствуют	75:20:540301:234(2)	адрес отсутствует

полное наименование должности		 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ С помощью сертифицированного средства Идентификация: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Должность: с 01.08.2014 по 01.08.2017	подпись, фамилия	
-------------------------------	--	--	------------------	--

## Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок вид объекта недвижимости				
Лист № 1 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 1	Всего разделов: 5	Всего листов выписки: 8	
24.06.2025г. № КУВН-001/2025-127184997				
Кадастровый номер:		75:20:540301:230		
Сведения о характеристиках точек границы земельного участка				
Система координат МСК-75				
Номер точки	Координаты, м		Способное зрительное на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	578170.69	2115688.62	-	2.5
2	578132.32	2115787.9	-	2.5
3	577905.81	2115728.03	-	2.5
4	577816.13	2115676.53	-	2.5
5	577727.21	2115625.49	-	2.5
6	577602.55	2115593.82	-	2.5
7	577394.29	2116045.73	-	2.5
8	577418.81	2116439.29	-	2.5
9	577269.8	2116317.41	-	2.5
10	577301.59	2116103.37	-	2.5
11	577547.39	2115689.93	-	2.5
12	577631.04	2115597.64	-	2.5
13	577695.69	2115452.62	-	2.5
1	578170.69	2115688.62	-	2.5

ПОДПИСЬ ИЛИ ИНОЙ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННОЙ	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ С использованием сертификата Регистрации в кадастре государственной Регистрации в кадастре государственной Регистрации в кадастре государственной	Инициалы, фамилия
-------------------------------------	---	-------------------

## Приложение Б

## Договор купли-продажи

Забайкальский край, город Хилок  
Пятнадцатое февраля две тысячи девятнадцатого года

Мы, гражданин РФ, Емельяненко Илья Фёдорович, 02.08.1959 г.р. СНИЛС 069-540-749 98, проживающий по адресу: Забайкальский край, Хилокский район, село Бада, ул. 2-ая Колхозная, 52, от имени которой действует Игнатьева Марина Сергеевна по доверенности от 01.08.2018 г., удостоверенной уполномоченным лицом администрации сельского поселения «Бадинское» Бариновой Е.С. в реестре № 293 в дальнейшем именуемый «Продавец» и

Общество с ограниченной ответственностью «РОССЫПЬ» ИНН 7536137458, ОГРН 1137536005144 от 22.08.2013г., юридический адрес: 672039, Забайкальский край, г.Чита, ул. Верховенская 4, а/я 102, фактический адрес: 672010, Забайкальский край, г.Чита, ул. Полины Осипенко, д.40 в лице Куклина Сергея Васильевича, действующего на основании доверенности от 22.11.2018г., удостоверенной нотариусом города Читы Забайкальского края Коноваловой О.Н., в реестре № 75/21-н/75-2018-8-479, в дальнейшем именуемое «Покупатель», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. «Продавец» передает в собственность «Покупателю» земельный участок, находящийся по адресу: Забайкальский край, Хилокский район, а «Покупатель» покупает в собственность земельный участок и выплачивает его стоимость на условиях, предусмотренных настоящим договором.

2. Отчуждаемый земельный участок с кадастровым номером 75:20:540301:179, общей площадью 230009 (двести тридцать тысяч девять) кв. м, из земель сельскохозяйственного назначения, представленный для сельскохозяйственного использования и принадлежит «Продавцу» на основании Свидетельства о праве на наследство по закону, серия 75 АА, № 0801007, выдан 02.10.2018 Нотариусом Хилокского нотариального округа Забайкальского края, документ нотариально удостоверен: 02.10.2018 Т.А. Атрошенко 75/3-н/75-2018-2-1715.

3. Указанный земельный участок продан за 20000 руб.00 коп. (двадцать тысяч рублей 00 коп.), которые «Покупатель» передал «Продавцу» в лице Емельяненко И.Ф. полном объеме до подписания настоящего договора.


4. «Покупатель» гарантирует, что удовлетворен качественным состоянием указанного земельного участка путем его осмотра. Передача указанного земельного участка осуществляется непосредственно при подписании настоящего договора, именующего одновременно силу передаточного документа.

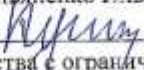
5. «Продавец» ставит в известность «Покупателя» об отсутствии каких-либо ограничений (обременений) в отношении отчуждаемого земельного участка не названных в настоящем договоре. До заключения настоящего договора указанный земельный участок никому не продан, не подарен, не заложен, в споре и под арестом не состоит, свободен от прав и притязаний третьих лиц.

6. Переход права собственности подлежит государственной регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на объекты недвижимости.

7. Настоящий договор составлен в трех экземплярах.

Подпись:

Продавец:  Игнатьева Марина Сергеевна, расписалась по доверенности от имени Емельяненко Илья Фёдоровича

Покупатель:  Куклин Сергей Васильевич, расписался по доверенности от имени Общества с ограниченной ответственностью «РОССЫПЬ»

06.03.2019

## Витамины

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И  
КАРТОГРАФИИ ПО ЗАБАЙКАЛЬСКОМУ КРАЮ

Произведена государственная регистрация Собственность

Дата регистрации 05.03.2019

Номер регистрации 75:20:540301:179-75/116/2019-2

Государственный регистратор прав Васильева Н.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.



**ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА  
И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ****РАСПОРЯЖЕНИЕ**

г. Чита

17.12.2020

4810/р

**О переводе земельного участка с кадастровым номером 75:20:540301:179 из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности и иного специального назначения**

В соответствии со статьей 8 Земельного кодекса Российской Федерации, статьями 3, 7 Федерального закона от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», Положением о Департаменте государственного имущества и земельных отношений Забайкальского края, утвержденным постановлением Правительства Забайкальского края от 29.12.2017 № 585, рассмотрев материалы, представленные ООО «Россыпь» (ОГРН 1137536005144) (вх. № Ю-1678 от 27.10.2020), администрацией муниципального района «Хилокский район» (№ 3296 от 16.11.2020):

1. Перевести земельный участок с кадастровым номером 75:20:540301:179, местоположение которого установлено: Забайкальский край, район Хилокский, площадью 230009 кв.м, находящийся в собственности ООО «Россыпь», из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения, для разведки и добычи бурого угля на Буртуйском месторождении.

2. ООО «Россыпь» на земельном участке, указанном в пункте 1 настоящего распоряжения, обеспечить соблюдение требований статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации.

3. Отделу земельных отношений и землеустройства направить настоящее распоряжение ООО «Россыпь» и в орган регистрации прав в установленные сроки.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Руководитель



С.С.Быстров

**ДОГОВОР****аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр,  
разведки и добычи полезных ископаемых**21-31г. Чита

(место заключения договора)

«14» мая2021 года

(дата заключения договора)

Министерство природных ресурсов Забайкальского края

(наименование органа государственной власти или органа местного самоуправления)

в лице первого заместителя министра Аппоева Заура Джашауовича, действующего на  
основании

(должность, фамилия, имя, отчество)

Положения о Министерстве природных ресурсов Забайкальского края, утвержденного

(правоустанавливающий документ (положение, устав)

постановлением Правительства Забайкальского края от 27 декабря 2016 года № 503,

или доверенность, их реквизиты)

Распоряжения Губернатора Забайкальского края от 15 сентября 2020 года № 423-р,  
доверенности № 31 от 30.04.2021 года,

в том числе индивидуального предпринимателя, по доверенности)

именуемое в дальнейшем Арендодателем, с одной стороны, и Общество с ограниченной

в том числе индивидуального предпринимателя, по доверенности)

ответственностью «Россыпь» (ООО «Россыпь») в лице директора(фамилия, имя, отчество гражданина или лица, действующего от имени юридического лица, либо от имени  
гражданина, в том числе индивидуального предпринимателя, по доверенности)Куклина Сергея Васильевича, действующего на основании Устава,

(документ, удостоверяющий личность и доверенность (при необходимости), их реквизиты)

именуемое в дальнейшем Арендатором, с другой стороны, заключили настоящий Договор  
о нижеследующем:**1. Предмет Договора****1.1 По настоящему Договору Арендодатель на основании приказа Министерства**

(номер и дата протокола о результатах аукциона (в случае заключения договора без проведения аукциона – номер и дата

природных ресурсов Забайкальского края от «14» апреля 2021 года № 599

решения органа государственной власти или органа местного самоуправления, наименование органа)

обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной  
участок, находящийся в государственной собственности, определенный в пункте 1.2  
настоящего Договора (далее – лесной участок).**1.2. Лесной участок, предоставляемый по настоящему Договору, имеет следующие  
характеристики:****площадь: 43,7152 га:****местоположение:**Забайкальский край, Хилоковский район, Бадинское лесничество, Жипхегенское  
участковое лесничество, лесной фонд бывшего колхоза «Мир», лесной квартал 24  
лесотаксационный выдел 27; Жипхегенское участковое лесничество, лесной квартал 98 части  
лесотаксационных выделов 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 42; лесной квартал 99 части  
лесотаксационных выделов 26, 42, 43.

Кадастровый номер лесного участка: 75:20:540301:224;

Категория защитности: Эксплуатационные леса;

Вид разрешенного использования: для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых.

1.3. Арендатору передается лесной участок с целью осуществления геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых (разведка и добыча бурого угля на Буртуйском месторождении в соответствии с лицензией на пользование недрами ЧИТ 02462 ТЭ от 24 января 2014 года).

1.4. Границы лесного участка указаны в схеме расположения лесного участка, предусмотренной приложениями № 1 к настоящему Договору. Характеристики лесного участка на день заключения настоящего Договора в соответствии с данными государственного лесного реестра приводятся в приложении № 2 к настоящему Договору.

## II. Арендная плата

2.1. Арендная плата по настоящему Договору составляет **483384,29** рубля (Четыреста восемьдесят три тысячи триста восемьдесят четыре рубля 29 копеек) за 2021 год, **501896,83** рубля (Пятьсот одна тысяча восемьсот девяносто шесть рублей 83 копейки) за 2022 года и последующие годы.

Арендная плата определяется в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278; 2020, N 17, ст. 2725) на основе минимального размера арендной платы.

Расчет арендной платы приводится в приложении № 3 к настоящему Договору.

2.2. Размер арендной платы подлежит изменению в соответствии с коэффициентами к ставкам платы, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 23, ст. 2787; 2020, № 2, ст. 205) для соответствующего года.

2.3. Арендатор вносит арендную плату в сроки, предусмотренные приложением № 4 к настоящему Договору.

Обязательство по оплате арендной платы, установленной пунктом 2.1 настоящего Договора, возникает у Арендатора с даты государственной регистрации настоящего Договора и прекращается с даты возврата Арендатором лесного участка, оформленного соответствующим актом приема-передачи, в соответствии с пунктом 3.4 настоящего Договора. Первое внесение арендной платы (оплата первого платежа) Арендатор производит в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после вступления в силу настоящего Договора (после государственной регистрации настоящего Договора).

В первый и последний год действия настоящего Договора арендная плата рассчитывается исходя из фактического количества дней аренды, годового размера арендной платы и количества дней в году.

До наступления очередного срока платежа Арендатор имеет право внести сумму, превышающую платеж, установленный приложением № 4 к настоящему Договору. В случае отсутствия задолженности разница между указанными платежами зачисляется Арендодателем в счет будущих платежей Арендатора.

## III. Взаимодействие сторон

3.1. Арендодатель имеет право:

а) осуществлять осмотр арендованного лесного участка для оценки соблюдения Арендатором выполнения условий настоящего Договора в части использования лесного

б) предоставлять арендованный лесной участок или его часть третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества, за исключением случаев, когда одновременное многоцелевое использование лесного участка невозможно, а также выдавать разрешение на выполнение работ по геологическому изучению недр;

в) осуществлять проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов.

### 3.2. Арендодатель обязан:

а) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в течение 3 рабочих дней после заключения настоящего Договора;

после подписания настоящего Договора или изменений к нему в течение 14 дней обратиться с заявлением о государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору, или изменений, вносимых в настоящий Договор, в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти или его территориальный орган, осуществляющий государственный кадастровый учет и государственную регистрацию прав, и в течение 10 дней со дня подачи указанного заявления известить в письменной форме Арендатора о подаче таких документов;

не позднее 60 дней со дня подписания настоящего Договора передать Арендатору экземпляр настоящего Договора, копию документа, подтверждающего государственную регистрацию, или уведомление об отказе в государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору;

б) информировать в письменной форме в течение 15 дней со дня принятия решения о предоставлении арендованного лесного участка или его частей третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества, а также в случае выдачи разрешения на выполнение работ по геологическому изучению недр - о возникших правах третьих лиц на предоставленный в аренду лесной участок;

в) уведомить Арендатора о времени и месте проведения проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов за 3 дня до проведения проверки;

г) уведомить Арендатора об осуществлении мероприятий, предусмотренных частью 1 статьи 53.7 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2020, № 17, ст. 2725), за 3 дня до начала их осуществления;

д) принять от Арендатора в день окончания срока действия настоящего Договора лесной участок по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия настоящего Договора;

в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора принять от Арендатора лесные участки в день досрочного прекращения действия настоящего Договора по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

е) представлять Арендатору сведения о поступивших по настоящему Договору платежах в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме;

ж) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, осуществлять федеральный государственный лесной надзор или муниципальный лесной контроль (лесную охрану);

з) в случае изменения коэффициентов к ставкам платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

и) в случае изменения ставок платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

к) в случае изменения реквизитов для осуществления платежей, предусмотренных настоящим договором, уведомить в письменной форме Арендатора об этом в течение 5 рабочих дней со дня изменения реквизитов;

л) предоставлять Арендатору информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме;

м) организовать и осуществить приемку выполненных Арендатором работ по охране, защите и воспроизводству лесов с учетом предусмотренных проектом освоения лесов сроков выполнения указанных работ, уведомив Арендатора за 10 дней до проведения указанной приемки.

### 3.3. Арендатор имеет право:

а) приступить к использованию лесных участков в соответствии с условиями настоящего Договора после заключения настоящего Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, получения положительного заключения государственной экспертизы проекта освоения лесов и подачи лесной декларации;

б) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, создание лесной инфраструктуры;

в) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

г) заключать соглашение об установлении сервитута в отношении лесного участка либо его части при наличии согласия Арендодателя (в письменной форме) на заключение такого соглашения;

д) получать информацию от Арендодателя о планируемых рубках лесных насаждений на лесном участке, являющимся предметом настоящего Договора;

е) осуществлять выполнение работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов;

ж) получать от Арендодателя информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала.

### 3.4. Арендатор обязан:

а) принять лесной участок от Арендодателя по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в течение 3 рабочих дней после заключения настоящего Договора;

б) использовать лесной участок по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором;

в) вносить арендную плату в размерах, учитывающих коэффициенты к ставкам платы, установленные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности», и сроки, которые установлены настоящим Договором, согласно пунктам 2.1, 2.2 и приложению № 4;

г) в течение 6 месяцев со дня заключения настоящего Договора разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов для проведения государственной экспертизы;

д) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, подавать лесную декларацию;

е) осуществлять установленный настоящим Договором вид использования лесов в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и лесной декларацией;

ж) соблюдать установленные режимы особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков лесов, расположенных в границах арендованного лесного участка, сохранять виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красную книгу Забайкальского края, а также места их обитания;

осуществлять мероприятия по сохранению биоразнообразия (сохранять отдельные ценные деревья в любом ярусе и их группы) в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов;

з) осуществлять меры по предупреждению лесных пожаров в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и приложением № 6 к настоящему Договору;

и) в случае обнаружения лесного пожара на арендованном лесном участке Арендатор немедленно обязан сообщить об этом в специализированную диспетчерскую службу (телефон: 8-800-100-94-00) и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара;

к) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия на переданном в аренду лесном участке в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и приложением № 6 к настоящему Договору;

л) осуществлять мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов, проектом лесовосстановления и проектом лесоразведения;

м) осуществлять на лесном участке расчистку квартальных просек и замену квартальных столбов в соответствии с проектом освоения лесов;

н) обеспечивать сохранность объектов лесного семеноводства;

о) при повреждении или уничтожении по вине Арендатора верхнего плодородного слоя почвы, искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев приводить их в состояние, пригодное для использования по назначению, предусмотренному лесохозяйственным регламентом лесничества, восстанавливать объекты лесной инфраструктуры и объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, поврежденные по вине Арендатора;

п) согласовать с Арендодателем в письменной форме совершение действий, предусмотренных статьей 5 Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ "О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5279; 2019, № 18, ст. 2224);

р) в день окончания срока действия настоящего Договора передать Арендодателю лесные участки по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия настоящего Договора;

в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора передать Арендодателю лесной участок в день досрочного прекращения действия настоящего Договора по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

с) сообщить Арендодателю в письменной форме не позднее чем за 90 дней о намерении расторгнуть настоящий Договор;

т) по истечении срока действия настоящего Договора или в случае досрочного прекращения срока действия настоящего Договора освободить лесные участки от объектов недвижимого имущества, обеспечить снос объектов, созданных для освоения лесного участка, и осуществить рекультивацию земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному негативному воздействию в соответствии с проектом рекультивации земель и требованиями законодательства Российской Федерации;

у) извещать Арендодателя в письменной форме об изменении банковских реквизитов, места нахождения юридического лица, а также об изменении лица, имеющего право действовать без доверенности от имени Арендатора, в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений;

ф) представлять отчеты, предусмотренные статьями 49, 60, 60.11, 60.16, 66 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2020, № 17, ст. 2725);

х) сдать выполненные работы по охране, защите и воспроизводству лесов в сроки, определенные Арендодателем в соответствии с подпунктом «м» пункта 3.2 настоящего Договора.

3.5. Арендатор не вправе препятствовать доступу граждан на арендованном лесном участке, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на них пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных статьей 11 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2020, № 17, ст. 2725). Арендованный лесной участок может быть огорожен, в случаях, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации.

#### IV. Ответственность сторон

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Арендодатель и Арендатор несут ответственность согласно законодательству Российской Федерации (включая обязанность возместить в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 32, ст. 3301; 2020, № 20, ст. 3227) убытки, причиненные таким неисполнением или ненадлежащим исполнением) и настоящему Договору.

4.2. За нарушение условий настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю неустойку в следующем размере:

а) за нарушение Арендатором сроков внесения арендной платы, предусмотренных приложением № 4 к настоящему Договору, - 0,1 процента от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки;

начисление неустойки производится начиная со дня, следующего за днем истечения срока платежа, и до дня внесения просроченного платежа в полном объеме;

б) за нарушение срока разработки и представления Арендодателю проекта освоения лесов для проведения государственной или муниципальной экспертизы, предусмотренного подпунктом «г» пункта 3.4 настоящего Договора, или использование лесного участка без проекта освоения лесов - 50 тыс. рублей (для индивидуального предпринимателя) или 150 тыс. рублей (для юридического лица) за каждый полный календарный месяц просрочки по истечении установленного срока;

в) за невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке мест рубок от порубочных остатков в соответствии с Правилами ухода за лесами, Правилами пожарной безопасности в лесах, Правилами санитарной безопасности в лесах, Видами лесосечных работ, порядком и последовательностью их проведения, захламление по вине Арендатора просек и прилегающих к лесосекам полос шириной 50 метров - 5-кратная стоимость

затрат, необходимых для очистки данной территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации;

г) за рубку лесных насаждений, предусмотренную проектом освоения лесов, без подачи лесной декларации - 25-кратная стоимость заготовленной древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации;

д) за использование лесного участка без подачи лесной декларации - 20 тыс. рублей (для физического лица или индивидуального предпринимателя) или 70 тыс. рублей (для юридического лица);

е) за все количество срубленных или поврежденных до степени прекращения роста деревьев за пределами лесосек на смежных с ними 50-метровых полосах - 10-кратная стоимость срубленных или поврежденных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

ж) за рубку или повреждение семенников и деревьев в семенных куртинах и полосах, за рубку деревьев, не подлежащих рубке при проведении сплошных, выборочных рубок, - 5-кратная стоимость соответствующей срубленной древесины, а также поврежденных семенников и деревьев в семенных куртинах и полосах, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

з) за проведение заготовки и трележки древесины способами, в результате которых в горных условиях возникла эрозия, - 100 тыс. рублей за каждый гектар эродированной площади, на которой поврежден гумусовый слой почвы;

и) за оставление не вывезенной в установленный срок (включая предоставленные отсрочки) древесины на лесосеках, в местах производства работ по расчистке площадей под лесные склады, трассы лесовозных дорог, постройки, сооружения - 7-кратная стоимость не вывезенной в срок древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

к) за уничтожение или повреждение квартальных столбов - 5 тыс. рублей;

л) за оставление на лесосеках завалов, зависших, срубленных деревьев - 7-кратная стоимость оставленных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

м) за невыполнение и несвоевременное выполнение противопожарных, санитарно-оздоровительных мероприятий, мероприятий по воспроизводству лесов - 3-кратная стоимость затрат, необходимых для выполнения этих мероприятий по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации;

н) за совершение действий, предусмотренных статьей 5 Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации», без письменного согласования с Арендодателем - годовая арендная плата, предусмотренная настоящим Договором;

о) при непредставлении Арендатором в письменной форме сведений об изменении банковских реквизитов, места нахождения юридического лица, а также об изменении лица, имеющего право действовать без доверенности от имени Арендатора, в установленный настоящим Договором срок - 10 тыс. рублей;

п) за невыполнение обязательств, установленных подпунктом "т" пункта 3.4 настоящего Договора, - 4-кратная стоимость работ, необходимых для восстановления соответствующей территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

4.4. В случае несвоевременной передачи лесного участка после истечения срока действия настоящего Договора или несвоевременной передачи лесного участка при досрочном прекращении срока действия настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю за все время просрочки возврата лесного участка арендную плату и возмещает убытки, причиненные Арендодателю в случае, когда указанная плата не покрывает причиненные Арендодателю убытки.

#### V. Порядок изменения и расторжения Договора

5.1. Все изменения к настоящему Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

5.2. При изменении условий настоящего Договора обязательства сторон сохраняются в измененном виде.

5.3. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством Российской Федерации, и случаях, предусмотренных пунктами 5.4, 5.5 настоящего Договора.

5.4. Арендодатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке в случаях невнесения Арендатором арендной платы 2 и более раз подряд по истечении установленного настоящим Договором срока платежа, невыполнения Арендатором либо выполнения Арендатором мероприятий по воспроизводству лесов в объемах, менее 50% предусмотренных проектом освоения лесов, в течение трех лет подряд, а также при исключении инвестиционного проекта из перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, уведомив об этом Арендатора в письменной форме за 30 дней до даты расторжения договора.

Арендодатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке только после направления арендатору письменного предупреждения о необходимости исполнения им обязательства в разумный срок и осуществления после этого сверки выполненных работ (устранения нарушений).

Настоящий Договор прекращает свое действие с даты, указанной в письменном уведомлении. В случае одностороннего отказа Арендодателя от исполнения настоящего Договора он считается расторгнутым.

5.5. Арендатор вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, известив об этом Арендодателя в письменной форме за 90 дней до предполагаемой даты расторжения, при условии отсутствия недоимки по арендной плате.

#### VI. Срок действия Договора

6.1. Срок действия настоящего Договора устанавливается с даты государственной регистрации до 31 января 2028 года.

## VII. Прочие условия

7.1. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, или вопросы, не оговоренные в настоящем Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае, если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

Рассмотрение споров в судебном порядке производится по месту нахождения Арендодателя.

7.2. Арендатор и Арендодатель несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если не докажут, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы.

7.3. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон Договора, один для регистрирующего органа.

7.4. Приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

7.5. Включение в настоящий Договор положений, не предусмотренных типовым договором аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, утвержденным приказом Минприроды России от 30.07.2020 № 542, и исключение из него положений, предусмотренных типовым договором аренды лесного участка для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, утвержденным приказом Минприроды России от 30.07.2020 № 542, не допускаются.

## VIII. Реквизиты и подписи сторон

## Арендодатель

Министерство природных ресурсов  
Забайкальского края

Юридический адрес:  
Богомыжова ул., д. 23, г. Чита  
Почтовый адрес:  
п/я 1395, г. Чита, 672007  
тел./факс: (302-2)35-25-72, 32-47-01  
E-mail: info@minprirod-zab.ru  
ОКПО 57784174, ОГРН 1087536008779 ИНН  
7536095945, КПП 753601001,  
Отделение Чита банка России /УФК по Забайкальскому  
краю г. Чита, БИК 017601329,  
р/с 03221643760000009100

Первый заместитель министра

З.Д. Аппоев

(подпись)

М.П.



## Арендатор

Общество с ограниченной ответственностью  
«Россыпь»

Юридический адрес: 672039, Забайкальский край,  
г. Чита, ул. Верхоленинская, 4 ✓  
тел.: 83022232159  
E-mail: burtuy.ugol@mail.ru  
ИНН 7536137458, КПП 753601001, ✓  
ОГРН 1137536005144, ✓  
р/с 40702810874000028825 ✓  
Читинское отделение №8600 ПАО «Сбербанк России» ✓  
к/с 30101810500000000637, ✓  
БИК 047601637 ✓

Директор  
ООО «Россыпь»

С.В. Кушлин

(подпись)

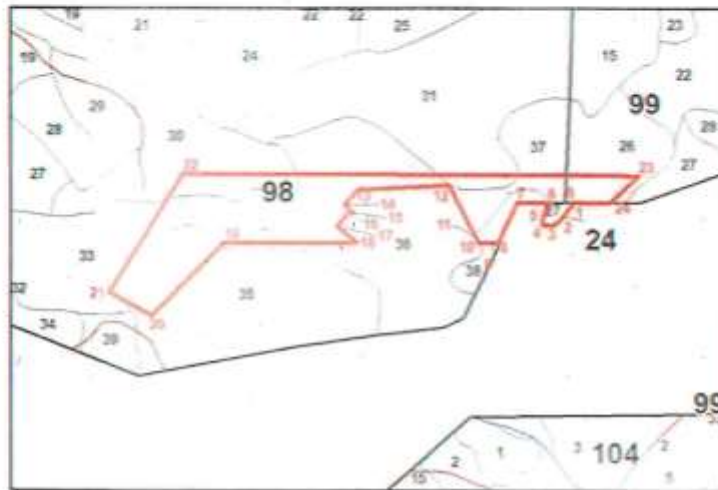
М.П.



Приложение № 1  
к договору аренды лесного участкаСХЕМА  
расположения и границы лесного участка  
(Забайкальский край, Хилокский район)

Бадинское лесничество, Жипхегенское участковое лесничество, лесной фонд бывшего колхоза «Мир», лесной квартал 24 лесотаксационный выдел 27; Жипхегенское участковое лесничество, лесной квартал 98 части лесотаксационных выделов 30 31, 33, 35, 36, 37, 38, 42; лесной квартал 99 части лесотаксационных выделов 26, 42, 43, площадь: 43,7152 га. Кадастровый номер лесного участка: 75:20:540301:224;

Масштаб 1:25000



## Условные обозначения

Номер квартала	Номер выдела	Участок
99	42	

Арендодатель

З.Д. Аппоев

(подпись) М.П.



Арендатор

С.В. Куклин

(подпись) М.П.



Приложение № 2  
к договору аренды лесного участкаХАРАКТЕРИСТИКИ  
лесного участка  
на «12» мая 2021 года

## 1. Распределение земель

(га)

Общая площадь - всего	В том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	занятые лесными насаждениями	лесные культуры	лесные питомники, плантации	не занятые лесными насаждениями	итого	дороги	прогали	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
43,7152	36,4221			5,0240	41,4461				2,2691	2,2691

## 2. Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество (при наличии)	Лесной квартал/выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/запас древесины (куб. м) - всего	В том числе по группам возраста древостоев (га/ куб. м)			
						молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные леса	Бадзинское	Житкогенское	98-30	Мл (Б)	3,0848/278			3,0848/278	
			98-31	Хв (С)	1,5710/16	1,5710/16			
			98-33	Ха (С)	3,9442/237	3,9442/237			
			98-35	Ха (Л)	1,8355/18	1,8355/18			
			98-35	Мл (Б)	5,5443/610				5,5443/610
			98-36	Ха (С)	14,9873/2848			14,9873/2848	
			98-37	Ха (С)	1,8566/333		1,8566/333		
			99-26	Ха (С)	2,7982/168	2,7982/168			
Эксплуатационные леса	Бадзинское	Житкогенское (лесной фонд бывшего колхоза Мир)	24-27	Ха (С)	0,8000/96		0,8000/96		
ИТОГО:					36,4221/4624	10,1489/439	2,6566/449	18,0723/3126	5,5443/610

## 3. Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Лесной квартал/лесо-таксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Состав	Возраст	Бонитет	Плотность	Средний запас древесины лесных насаждений (куб. м/га)			
							молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные	98-30,31,33,35,36,37; 99-26; 24-27	Хв (С)	4С2/34Б	102	4	0,6		169	173	110

## 4. Объекты лесной инфраструктуры

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/угодье (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бадинское	Жипхегенское	98	42	Границы	га	0,1143 ✓
2	Бадинское	Жипхегенское	99	42	Границы	га	0,0096 ✓
3	Бадинское	Жипхегенское	99	43	Границы	га	0,0057 ✓

## 5. Особо защитные участки лесов

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/угодье (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Площадь (га)
1	2	3	4	5	6	7
1	Бадинское	Жипхегенское	98	33	Участки леса на склонах более 25 гр.	3,9442 ✓
2	Бадинское	Жипхегенское лесной фонд бывшего колхоза «Мир»	24	27	Участки леса по тропинкам с безлесным пространством	0,8000 ✓

## 6. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/угодье (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8

## 7. Права третьих лиц – отсутствуют.

Арендодатель

З.Д. Апшоев

(подпись)

М.П.

Арендатор

С.В. Кузнецов

(подпись)

М.П.

13

Приложение № 3  
к договору аренды лесного участка

## РАСЧЕТ

арендной платы по договору аренды лесного участка, заключенного в целях использования лесов для осуществления геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых (указывается вид (виды) использования лесов в соответствии с частью 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации)

Г. Чита

« 14 » сентября 2021 года

## 1. Расчет размера арендной платы на 2021 год с коэффициентом 2,35:

Категория земель	Целевое назначение лесов	Категория защитности,	ОЗУ	Группа древесных пород	Площадь, га	Ставка арендной платы, руб/га в год	Коэффициенты, учитываемые				Размер арендной платы руб. за 1 га в год	Размер арендной платы руб/га год
							Экологическую составную земель	Крутизна склона	Категория лесного фонда	Социально-экономическая условия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Покрывает лесной растительностью	Эксплуатационные леса			Xв (Л)	23,0488	5164,78	2				10329,56	238083,96
				Mn (Б)	8,6291	4993,80	2				9987,60	86184,00
				Xв (С)	0,8000	5164,78	2				10329,56	8263,65
				Xв (Л)	3,9442	5164,78	2	2			20659,12	81483,70
					5,024	5164,78	2		0,9		9296,60	46706,12
Покрывает лесной растительностью (сенокос 30 гр.)					2,1395	4993,80	2				9987,60	21368,47
Не занятые лесной растительностью (вырубка)					0,1296	4993,80	2				9987,60	1294,39
Нелесные земли (сенокос)												
Нелесные земли (пашни)												
Итого					43,7152							483384,29

Годовой размер арендной платы на 2021 год составляет **483384,29 рубля** (Четыреста восемьдесят три тысячи триста восемьдесят четыре рубля 29 копеек) в год.

## 2. Расчет размера арендной платы на 2022 год и последующие годы с коэффициентом 2,44:

2. Расчет размера арендной платы на 2022 год и последующие годы с коэффициентом 2,44.													
Категория земель	Целевое назначение земель	Категория значимости	ОЗУ	Группа древесных пород	Площадь, га	Ставка арендной платы, руб/га в год	Экологическую ценность земель	Коэффициенты, учитываемые				Размер арендной платы руб. за 1 га в год	Размер арендной платы руб/га в год
								Крутизна склона	Категория лесного фонда	Земель на	Социально-экономические условия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Покрываемые лесной растительностью	Эксплуатационные леса		Уч. леса по границам с беслесным пространством	Xв (Л)	23,0488	5362,58	2				10725,16	247202,07	
				Mn (Б)	8,6291	5185,05	2				10370,10	80484,63	
				Xв (С)	0,8000	5362,58	2				10725,16	8580,13	
				Xв (Л)	3,9442	5362,58	2	2			21450,32	84604,35	
					5,024	5362,58	2		0,9		9652,64	48494,86	
Не занятые лесной растительностью (вырубка)					2,1395	5185,05	2			10370,10	22186,83		
Не занятые землей (ополос)					0,1296	5185,05	2			10370,10	1343,96		
Итого					43,7152							501896,83	

Годовой размер арендной платы на 2022 год и последующие годы составляет **501896,83 рубля** (Пятьсот одна тысяча восемьсот девяносто шесть рублей 83 копейки) в год.

Расчет арендной платы произведен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 года № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности», постановлением Правительства РФ от 12.10.2019 года № 1318 «О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности».

Арендатор

С.В. Куллин

(подпись)

Арендодатель

З.Д. Ашоев

(подпись)

## Сроки внесения арендной платы за год

(рублей)

№ п/п	Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, всего	В том числе	
			в бюджет субъекта РФ	в федеральный бюджет
2021 год				
1	15 января	-	-	-
2	15 февраля	-	-	-
3	15 марта	-	-	-
4	15 апреля	39730,22	-	39730,22
5	15 мая	41054,56	-	41054,56
6	15 июня	39730,22	-	39730,22
7	15 июля	41054,56	-	41054,56
8	15 августа	41054,56	-	41054,56
9	15 сентября	39730,22	-	39730,22
10	15 октября	41054,56	-	41054,56
11	15 ноября	39730,22	-	39730,22
12	15 декабря	41054,52	-	41054,52
ИТОГО за 2021 год		364193,64	-	364193,64
2022 год и последующие годы				
1	15 января	41824,74		41824,74
2	15 февраля	41824,74		41824,74
3	15 марта	41824,74		41824,74
4	15 апреля	41824,74		41824,74
5	15 мая	41824,74		41824,74
6	15 июня	41824,74		41824,74
7	15 июля	41824,74		41824,74
8	15 августа	41824,74		41824,74
9	15 сентября	41824,74		41824,74
10	15 октября	41824,74		41824,74
11	15 ноября	41824,74		41824,74
12	15 декабря	41824,69		41824,69
ИТОГО за 2022 год		501896,83		501896,83

\*- Срок внесения арендной платы устанавливается не позднее 15-го числа текущего месяца.

Платежные реквизиты для перечисления арендной платы в части минимального размера (федеральный бюджет):

УФК по Забайкальскому краю (Минприроды Забайкальского края), ИНН 7536095945, КПП 753601001, Отделение Чита банка России // УФК по Забайкальскому краю г. Чита, БИК 017601329, «Счет №» Банка 40102810945370000063, «Счет №» Получателя 03100643000000019100, ОКТМО – 76647405.

КБК 05311204012016000120 – федеральный бюджет (назначение платежа: арендная плата в части минимального размера по договору № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ г. в сумме \_\_\_\_ руб.)

Арендодатель

З.Д. Аппоев

М.П. (подпись)

Арендатор

С.В. Куклина

М.П. (подпись)

## АКТ

приема-передачи лесного участка, переданного в аренду  
для осуществления геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых

г. Чита  
(место)

« 12 » мая 2021 года

Арендодатель в лице первого заместителя министра Аппоева Заура Джашауовича,  
(должность, фамилия, имя, отчество)

Арендатор в лице директора Куклина Сергея Васильевича,  
(должность, фамилия, имя, отчество)

составили настоящий акт о том, что на основании договора аренды лесного участка первый передал, а второй принял лесной участок для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых (разведка и добыча бурого угля на Буртуйском месторождении в соответствии с лицензией на пользование недрами ЧИТ 02462 ТЭ от 24 января 2014 года),

лесной участок имеющий местоположение

площадь: 43,7152 га:

местоположение:

Забайкальский край, Хилокский район, Хилокское лесничество, Жипхегенское участковое лесничество, лесной фонд бывшего колхоза «Мир», лесной квартал 24 лесотаксационный выдел 27; Жипхегенское участковое лесничество, лесной квартал 98 части лесотаксационных выделов 30 31, 33, 35, 36, 37, 38, 42; лесной квартал 99 части лесотаксационных выделов 26, 42, 43.

Кадастровый номер лесного участка: 75:20:540301:224;

Категория защитности: Эксплуатационные леса;

### ХАРАКТЕРИСТИКИ лесного участка

#### 1. Распределение земель

(га)

Общая площадь - всего	В том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	занятые лесными насаждениями	лесные культуры	лесные питомники, посадки	не занятые лесными насаждениями	итого	дороги	просеки	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
43,7152	36,4321			5,0240	41,4461				2,2691	2,2691

## 2. Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал/выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/запас древесины (куб. м) - всего	В том числе по группам возраста древостоев (га/ куб. м)			
						молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные леса	Бадинское	Житихгенское	98-30	Мл (Б)	3,0848/278			3,0848/278	
			98-31	Ха (С)	1,5710/16	1,5710/16			
			98-33	Ха (С)	3,9442/237	3,9442/237			
			98-35	Ха (Л)	1,8355/18	1,8355/18			
			98-35	Мл (Б)	5,5443/610				5,5443/610
			98-36	Ха (С)	14,9875/2848			14,9875/2848	
			98-37	Ха (С)	1,8566/333		1,8566/333		
			99-26	Ха (С)	2,7982/168	2,7982/168			
Эксплуатационные леса	Бадинское	Житихгенское (лесной фонд бывшего колхоза Мир)	24-27	Ха (С)	0,8000/96		0,8000/96		
ИТОГО:					36,4221/4624	10,1489/439	2,6566/449	18,0723/3126	5,5443/610

## 3. Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Лесной квартал/лесотаксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Состав	Возраст	Бонитет	Плотность	Средний запас древесины лесных насаждений (куб. м/га)			
							молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные	98-30,31,33,35,36,37; 99-26, 24-27	Ха (С)	4С2Л4Б	102	4	0,6		169	173	110

## 4. Объекты лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бадинское	Житихгенское	98	42	Границы	га	0,1143
2	Бадинское	Житихгенское	99	42	Границы	га	0,0096
3	Бадинское	Житихгенское	99	43	Границы	га	0,0057

## 5. Особо защитные участки лесов

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Площадь (га)
1	-	-	-	-	-	-
1	Бадигское	Жилхегенское	98	33	Участки леса на склоне более 25 гр.	3,9442
2	Бадигское	Жилхегенское лесной фонд бывшего колхоза «Мир»	24	27	Участки леса по границам с безопасным пространством	0,8000

## 6. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

N п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8

## 7. Права третьих лиц – отсутствуют.

Арендодатель

З.Д. Ашпоев

(подпись)

М.П.

Арендатор

С.В. Куклин

(подпись)



## Объемы и сроки исполнения работ по обеспечению пожарной и санитарной безопасности на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Обеспечение пожарной безопасности в лесах				
Эксплуатационные леса	Организация и комплектация пункта содержания противопожарного оборудования средств пожаротушения	шт	1	В первый год аренды с последующим содержанием в течении срока аренды
	Создание лесопожарной команды	ком/чел	1/5	
	Обеспечение ГСМ	т	1	Ежегодно до 1 марта
	Аншлаг	шт	1	В первый год аренды с последующим содержанием в течении срока аренды
Обеспечение санитарной безопасности в лесах				
-	-	-	-	-

Арендатор обязуется осуществлять обеспечение пожарной безопасности и санитарной безопасности в лесах на арендуемом участке в объемах, в сроки и в порядке, предусмотренных проектом освоения лесного участка, прошедшим государственную экспертизу.

Примечание: указанный объем и перечень мероприятий могут быть изменены на основании проекта освоения лесов, прошедшего государственную экспертизу и получившего положительное заключение экспертной комиссии.

Арендодатель

З.Д. Аппоев

(подпись)

М.П.

Арендатор

С.В. Ку克林

(подпись)



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ****ПРИКАЗ**

г. Чита

от 21.04.2021№ 599

**О предоставлении в пределах земель  
лесного фонда лесного участка  
Бадинского лесничества  
площадью 43,7152 га в аренду**

В соответствии со статьей 43 Лесного кодекса Российской Федерации, рассмотрев заявление и материалы Общество с ограниченной ответственностью «Россыпь» (ООО «Россыпь»), обосновывающие использование лесов для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых,

**п р и к а з ы в а ю:**

1. Предоставить в пределах земель лесного фонда лесной участок Бадинского лесничества (Жипхегенское участковое лесничество, лесной фонд бывшего колхоза «Мир», целевое назначение лесов - эксплуатационные леса, лесной квартал 24 лесотаксационный выдел 27; Жипхегенское участковое лесничество, эксплуатационные леса - лесной квартал 98 части лесотаксационных выделов 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 42; лесной квартал 99 части лесотаксационных выделов 1; кадастровый номер -75:20:540301:224) площадью 43,7152 га в аренду ООО «Россыпь» сроком до 31 января 2028 года для осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых.

2. Отделу арендных отношений в течение 10 рабочих дней обеспечить подготовку проекта договора аренды лесного участка.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника управления лесопользования Министерства природных ресурсов Забайкальского края Е.С. Кеня.

Министр  
природных ресурсов Забайкальского края

С.И. Немков

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО ЗАБАЙКАЛЬСКОМУ КРАЮ	
Произведена государственная регистрация <u>Договор аренды</u>	
Дата регистрации	<u>21.05.2021</u>
Номер регистрации	<u>75:20:540301:224-75/072/2021-3</u>
Государственный регистратор прав	<u>Рычкова Э.В.</u> (подпись) (Ф.И.О.)
	М.П.



## Приложение В



**Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу**  
(наименование органа, выдавшего лицензию)

## ЛИЦЕНЗИЯ на пользование недрами

Ч	И	Т
---	---	---

серия

0	2	8	9	3
---	---	---	---	---

номер

Т	Э
---	---

вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью  
(субъект предпринимательской деятельности, получивший  
**«Буртуй»**  
данную лицензию)  
**ООО «Буртуй»**

в лице Генерального директора  
(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)  
**Видяевой Оксаны Ивановны**

с целевым назначением и видами работ геологическое изучение, развед-  
ка и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи  
полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств

Участок недр расположен в Хилокском районе  
(наименование населенного пункта,  
**Забайкальского края**  
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии  
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении **№3**

Участок недр имеет статус горного отвода (№ прилож.)  
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии **31.12.2026**  
(число, месяц, год)

Место штампа  
государственной регистрации



Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами, на 6 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10<sup>1</sup> Закона Российской Федерации «О недрах» на 4 л.;
3. Схема расположения участка недр на 2 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 2 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 2 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр:  
геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;  
обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;  
сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);  
наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения \_\_\_\_\_  
(название документов, количество страниц)

Уполномоченное должностное лицо  
органа, выдавшего лицензию  
Начальник отдела

(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

Иванов А.В.



Подпись

М.п. дата

26 февраля 2019 г.

Приложение № 1 к лицензии ЧИТ 02893 ТЭ

**УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ****1. Общие сведения**

- 1.1. Пользователь недр: Общество с ограниченной ответственностью «Буртуй».
- 1.2. Наименование участка недр, предоставленного в пользование: Буртуйское месторождение. Участок недр, расположен на территории: Хилокского района Забайкальского края.
- 1.3. Вид пользования недрами: для геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ней перерабатывающих производств.
- 1.4. Наименование основных (преобладающих) видов полезных ископаемых (группировки полезных ископаемых), содержащихся в пределах предоставленного участка недр: бурый уголь.
- 1.5. Орган, предоставивший лицензию: Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу (Центрсибнедра).
- 1.6. Основание предоставления права пользования недрами: в порядке переоформления действующих лицензий на основаниях, предусмотренных настоящим Законом (Протокол комиссии Центрсибнедра № 20-2018 ЧИТ от 24.12.2018).
- 1.7. Основание оформления лицензии: приказ Центрсибнедра от 23.01.2019 № 48 (приложение №2).

**2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование**

Схема расположения участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.

**3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с использованием недрами**

Земельные, лесные участки, водные объекты необходимые для ведения работ, связанных с использованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

**4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр**

- 4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:
  - 4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проекта работ по геологическому изучению недр (поискам и оценке месторождений полезных ископаемых), получившего положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом российской Федерации «О недрах»: обязательство не установлено;
  - 4.1.2. завершение работ по геологическому изучению участка недр, включающему поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, и представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом

2

## Приложение № 1 к лицензии ЧИТ 02893 ТЭ

Российской Федерации «О недрах»:

**обязательство не установлено;**

- 4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»;
- 4.1.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»;
- 4.1.4.1 для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: II квартал 1997 г.;
- 4.1.4.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»;
- 4.1.5.1 для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.5.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.
- 4.2. Сроки начала работ:
- 4.2.1. Срок начала проведения геологического изучения недр (поисков и оценки: 1994 г.
- 4.2.2. Срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых:
- 4.2.2.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.2.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**
- 4.2.3. Срок ввода месторождения в эксплуатацию и (или) разработку:
- 4.2.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: 1994 г.;
- 4.2.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**

## Приложение № 1 к лицензии ЧИТ 02893 ТЭ

- 4.3. Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность горнодобывающего предприятия с производительностью в соответствии с техническим проектом.
- 4.4. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.
5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения
- 5.1. Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по геологическому изучению недр.
- 5.2. Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.
6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями
- 6.1. Обязанности по уплате разового платежа не установлены;
- 6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:
- 6.2.1. в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам:  
обязательство не установлено;
- 6.2.2. в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов: обязательство не установлено;
- 6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.
7. Согласованный уровень добычи минерального сырья
- Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.
8. Право собственности на добытое минеральное сырье
- Добытое из недр минеральное сырье является собственностью пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы своего горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

## Приложение № 1 к лицензии ЧИТ 02893 ТЭ

**9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования**

- 9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.
- 9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керны, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.
- 9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.
- 9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.
- 9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчетным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

**10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами**

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами.

## Приложение № 1 к лицензии ЧИТ 02893 ТЭ

**11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»**

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

**12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»**

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

- 12.1. нарушение Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 - 4.1.5, 9.5 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по представлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;
- 12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:
  - 12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
  - 12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;
- 12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры предприятия по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.

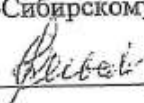
**13. Дополнительные условия**

- 13.1. Дополнительные условия, связанные с проведением работ на участке недр:
  - 13.1.1. При привлечении подрядных и субподрядных организаций в целях производства работ (оказания услуг) на участке недр, а также при выборе технологий, оборудования, программного обеспечения, необходимых для пользования участком недр, Пользователь недр обязуется отдавать предпочтение российским организациям и разработкам с учетом их конкурентоспособности при прочих равных условиях (качество, сроки, гарантии, своевременные поставки, цены, квалификации и иные характеристики).

## Приложение № 1 к лицензии ЧИГ 02893 ТЭ

- 13.2. Дополнительных условий, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, не установлено.

Начальник отдела геологии и лицензирования  
по Забайкальскому краю  
Департамента по недропользованию  
по Центрально-Сибирскому округу



Иванов А. В.

М. П.

