

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

080000, Жамбыл облысы
Тараз қаласы, Қолбасшы Қойгелді көшесі, 188 үй
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080000, Жамбылская область
город Тараз, улица Колбасшы Койгельды, дом 188
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

АО «АК Алтыналмас»

Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области»

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Акционерное общество «АК Алтыналмас», Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, улица Елебекова, дом № 10/1. Разработчик проекта: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга», Жамбылская область, г. Тараз, улица Колбасшы Койгельды, №55. Государственная лицензия: 17.05.2018 года № 019991Р.

Намечаемая хозяйственная деятельность: «План горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области».

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 04.06.2025 года KZ85VWF00361602;
2. Отчет о возможных воздействиях: «План горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области».
3. Протокол общественных слушаний от 25.08.2025 года.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность планируется на действующей территории месторождения Аксакал согласно Дополнение № 9 к Контракту № 653 от 18.04.2001 года, в границах производственной и промышленной территории ГОК «Амбакай». Месторождение Аксакал расположено в Мойынкумском районе Жамбылской области в 5 километрах к востоку от поселка Амбакай и в 120 километрах к западу от ж/д станции Кияхты. Настоящим



проектом предусматривается вовлечение в отработку запасов месторождения Аксакал подземным способом. Горный отвод на право недропользования для добычи золота на месторождении Бескемпир - Аксакал выдан АО «АК Алтыналмас» Комитетом геологии Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 15 февраля 2022 года. План горных работ располагается на территории объекта 1 категории и технологически связаны с ним, в связи с чем классифицировано как объект 1 категории. Климат района резко-континентальный, присущий зоне полупустынь и сухих степей, засушливый, с частыми сильными ветрами (15 м/сек). Участок изысканий относится к строительно климатическому району IV. Максимальная температура наиболее жаркого месяца - июля составляет 32°C, наиболее холодного месяца - января - 14°C. Сейсмичность района 6 баллов. Площадь горного отвода - 5,467 км². Площадь месторождения 2,1 км². Глубина горного отвода - 650 м (абсолютная отметка - 150 м). Координаты участка, на котором осуществляется намечаемая деятельность С.Ш В.Д: 1. 45 07 23.32 72 43 08.26; 2. 45 07 35.00 72 44 00.90; 3. 45 07 26.70 72 44 22.50; 4. 45 06 51.68 72 44 51.31; 5. 45 06 44.07 72 44 57.03; 6. 45 06 25.04 72 44 30.04; 7. 45 06 18.01 72 43 41.07; 8. 45 06 38.11 72 42 26.16; 9. 45 07 08.58 72 42 39.67.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, намечаемая деятельность будет осуществляться на территории действующего месторождения Аксакал АО «АК Алтыналмас». Основной задачей проекта является разработка месторождения подземным способом, а также ведение эксплуатационно - разведочных работ с целью детального изучения глубоко залегающих рудных тел.

Вскрытие месторождения - горнотехнические условия разработки, размеры месторождения и характер залегания рудных жил предопределили подземный способ разработки месторождения. В ТЭР института «Средазнипроцветмет» по «Совместной отработке месторождений Бескемпир и Аксакал» 1991 г. был принят вариант раздельного вскрытия этих месторождений, а согласно проекту «Разработка месторождений «Бескемпир» и «Аксакал» (корректировка ранее выполненных проектов)» ИГД имени Д. Кунаева 2009 г. был принят совместный вариант вскрытия. Равнинный рельеф местности предопределяет вскрытие этих месторождений вертикальными стволами шахт вне зоны влияния горных работ. На основании технического задания и технико-экономического обоснования (далее ТЭО) настоящим проектом выбран раздельного вскрытия месторождений «Аксакал» и «Бескемпир» и «Аксакал» наклонно-транспортным съездом под углом $\alpha=100^\circ$, с применением подземного СХО. Выдача руды будет производиться скипом, который будет установлен в стволе шахты «Главная» месторождения «Аксакал». Ствол будет углублен до нижних отметок (0,0 м 490 м.) в соответствии с глубиной заложения запасов месторождения. Параллельно стволу проходится центральный рудоспуск. Отбитая горная масса на каждом горизонте перевозится на центральный рудоспуск. Чуть выше гор. 0,0 м (490) на дне центрального рудоспуска оборудуется дозаторный комплекс для погрузки горной массы на скип. С самого нижнего горизонта 0,0 м (490) отбитая горная масса выдается автосамосвалами, через НТС, на гор. +50,0 м (440) и далее через центральный рудоспуск и скипом выдается на поверхность. В проекте рассмотрены несколько оптимальных и эффективных систем вскрытия, подготовки и отработки запасов месторождения жильных типов с применением малогабаритных подземного СХО и системы «Алимак». Применение СХО при проходке и перевозке горной массы значительно снизить себестоимость и увеличить производительность. А также снизить срок строительства и эксплуатации рудника за счет увеличения скорости проходческих работ. Проект на отработку опытного блока с применением комплекса «Алимак» разработан ТОО инжиниринговой компании «Горное дело» г. Алматы 2011 г.).



В этом же проекте изложены Технические параметры и характеристика комплекса. Применение комплекса «Алимак» обосновывается тем, что увеличится производительность очистного блока или выемочной единицы. А также снизится объем горно - нарезных работ за счет применения глубоких скважин для отбойки и доставки руды на днище блока. Высоту очистного блока можно развивать до 120 п.м. по восстанию жилы, что дает возможность принять расстояние между горизонтами до 80 м. Таким образом, высота этажа между горизонтами Проектом принимается - 80,0 м. Реконструкция подъемных установок (далее ПУ) и применение скипового подъема обозначается тем, что в двое-трое увеличится пропускная способность существующих стволов без увеличения сечения и изменения конструкции. Не оспоримым фактором в пользу применения вышеуказанных механизмов и оборудования (СХО, «Алимак» и скиповая ПУ) в условиях жильных (мощностью не более 2,0 м) месторождении, является снижение трудоемкости, численности подземных рабочих и травматизма. А также полной механизацией горных работ и повышением культуры горного производства.

Горно - капитальные работы - устье НТС - «Аксакал» будет располагаться в районе координат квадрата Х=9366, У=21990; отм. Z=+472,0. Работы по проходке НТС (НТС - «Аксакал») начинаются с подготовки района работ, которая включает в себя подсыпку и планировку автодороги на уровне засечки (отм. Z=+472,0). Производится рассечка портала НТС (вдоль профиля 00000 на север), и НТС проходится на глубину не менее 10 м внутрь массива. Проходка ведется горизонтально. Далее сооружается ж/б портал НТС и пройденная часть (10 м) крепится сплошным бетонным креплением. После окончания крепежных работ приступают к дальнейшей проходке наклонного съезда с уклоном под углом $\alpha=100^\circ$ - на длину 40 п.м. (на север) до поворота. Пройденный участок крепится ж/б штангами и торкретбетоном. При прохождении ослабленных участков вмещающих пород вид крепления определяется геологической службой рудника (в районе даек). Затем начинается проходка основного НТС до горизонта +0,0 м (490), с вскрытием горизонтов +370 м (120), +290 м (200), +210 м (280), +130 м (360), +50 м (440) и 0 м (490). А также производится сбойка с шурфовым горизонтом +450 м (40) и гор. +370 м (120). Проветривание пройденных участков НТС осуществляется с помощью вентиляторов местного проветривания (далее ВМП) ВМЭ-8 - 2 ед, производительностью 10 м³/сек., напор 3200 Па, который устанавливаются на площадке портала, восточнее устья НТС в 15 м. Свежий воздух в забой подается по двум ставам вент. труб $\phi=800$ мм. Свежий воздух к ВМП подается из существующих горизонтов до глубины 180 м, далее из главного вентиляционного восстающего по мере его сбояки свыше лежащим горизонтом. Согласно ПОПБ на ОПО ВГиГР и норм проектирования, НТС оборудуется разминочными заездами, расстояние между ними не более 200 п.м. А также, нишами безопасности через каждые 25 м. размером 1200 x 1800 x 700 мм. Для ускорения проходки и снижения объемов проходческих работ разминочные заезды проходятся сечением, позволяющим производить в нем загрузочные операции с помощью ПДМ Scooptram ST-7 и самосвалами MT-2010 Atlas Copco. Так как разминка и загрузка производятся на одном заезде, далее все заезды обозначается как «Разминочные и перегрузочные заезды». Так как квершлагги на горизонты параллельно будут служить как разминочные и перегрузочные заезды, будут проходятся такими же сечениями что и разминочные и перегрузочные заезды. Сечение и длина всех закруглений должны обеспечить условия свободного проезда MT-2010 с выступающей частью при радиусе поворота $R_{внеш}=6050$ мм, $R_{внут}=3550$ мм. На сопряжениях НТС с горизонтами проходятся камеры ожидания. Камеры ожидания будут служить во время ликвидации аварий для вывода людей на поверхность через НТС специальным автотранспортом. Камеры оборудуется в



соответствии с требованиями ПОПБ на ОПО ВГиГР, для чего разрабатывается рабочая документация. Для оперативного выполнения текущих и других ремонтных работ СХО на гор. +290 м (200) проходится камера ремонта СХО. На оборудование КРСХО разрабатывается рабочая документация. Основные участки НТС проходятся под углом уклона 80, а повороты, закругления и заезды - 10. Сопряжения участков НТС с разминочными и перегрузочными заездами, квершлагами, а также закругления крепятся ж/б штангами и торкретбетоном, при прохождении ослабленных участков вмещающих пород, вид крепления определяется геологической службой рудника. Бурение забоя НТС, разминочных и перегрузочных заездов и вентиляционных квершлагов, а также под ЖБШ производится с помощью самоходного бурового оборудования (далее СБУ) Boomer T-1D. Уборка и вывозка горной массы выполняется ST-7 и самосвалами МТ-2010. Отбитая горная масса вывозится на поверхность и складировается на породном отвале. Для ускорения операции перевозки, а также для снижения затрат на перевозку проектом рекомендуется закладка отработанных камер существующих горизонтов горной массой от проходки НТС. Месторождение «Аксакал» представлено крутопадающими маломощными рудными телами. По падению рудные тела разделяют на этажи. Как показывает практика, в рассматриваемых условиях рудные тела по простиранию разбивают на блоки при последовательной их отработке по простиранию рудных тел. Очистная выемка ведется в отступающем порядке от фланга рудного тела. Оработка блока производится спаренными прирезками из буровых восстающих. Очистной цикл при применении комплекса «Алимак» состоит из отбойки руды в прирезках и суммы операций по перемещению монорельса за подвиганием очистного забоя по простиранию жилы. Демонтаж монорельса при этом производится в несколько приемов снизу-вверх по мере отбойки руды в прирезках, а монтаж его на новом месте - сразу на всю высоту блока сверху вниз. Выемочный блок закладывается по разведочной линии X-X (центр) по 16,5 метров вправо и влево от центра, при этом ширина выемочного блока составит 33м. Система «Алимак» состоит из комплекса для проходки восстающих и полка, предназначенного для очистной выемки, на котором размещаются буровые станки или оборудование для взрывных работ. Исходя из размещения оборудования на полке: размеры восстающего составляет 2,1х2,7м., где больший размер по простиранию. Высота выемочного блока - 80метров между горизонтами по вертикали. Камера для «Алимак» составляет: высота-3,5м, ширина-4м, длина-15м.

Подготовительно-нарезные работы - подготовка блоков при отработке жилы начинается с проходки подсечного штрека по жиле до его центра. Подсечной штрек проходится на уровне горизонта или транспортного штрека. Из подсечного штрека проходится камера под комплекс «Алимак», рассекается и проходится буровой восстающий навесу блока отработываемой жилы. Транспортный штрек проходится параллельно подсечному штреку со стороны висячего бока жилы. Расстояние между транспортным и подсечным штреками составляет 15 м или равен длине камеры под «Алимак». В камеру доставляется и монтируется комплекс «Алимак» и монорельсы с заходом из камеры по кривой в восстающий. Одновременно с проходкой восстающего комплексом «Алимак», проходится доставочный штрек до вентиляционных выработок, расположенных на противоположном фланге отработываемой жилы. Подготовка и отработка жилы осуществляется от центра к флангам. Подсечной штрек будет служить компенсацией для первых взрывов по отбойке слоев при очистной добыче. После окончания проходки восстающего и сбойки его с верхним вентиляционным горизонтом, производится демонтаж проходческого оборудования и монтируется полук для установки бурового оборудования. При проходке восстающего производится опробование жилы и



фиксируется изменения для уточнения контура жилы с целью более качественного разбуривания. Буровзрывные работы по проходке горных выработок ведутся по паспортам БВР, составляемым перед началом работ и утвержденным главным инженером рудника.

Очистные работы - разбуривание массива производится после демонтажа монорельса. Бурение скважины и взрывные работы по отбойке руды производятся с полка, предназначенного для очистной выемки и производства массовых взрывов секциями скважин. При производстве очистных работ в центральном блоке для увеличения производительности по добыче руды, производятся работы по подготовке к очистной добыче 2-х смежных блоков и в них, по готовности, можно производить добычу руды. Буровые работы осуществляются станками ударно-вращательного бурения. Зарядание скважин патронированным ВВ производится вручную, при механизированном россыпным ВВ с помощью пневмозарядчиков типа ЗП или «Ульба». После полного выпуска руды из камеры, в целях мер безопасности, по локальному проекту производится принудительная посадка кровли для создания предохранительной подушки в днище камер от взрывного обрушения кровли в очистном пространстве. Проходка выработок производится буровзрывным способом. Проветривание выработок при ведении подготовительно-нарезных работ предусматривается вентиляторами местного проветривания типа ВМЭ или ВМ при очистных работах за счет общешахтной депрессии. Транспортировка горной массы производится ПДМ и шахтными самосвалами.

Отвалообразование - при разработке запасов месторождения Аксакал проектом предусмотрено использование в качестве технологического транспорта шахтный самосвал марки МТ 2010 с грузоподъемностью 20 тонн. Вскрышные породы вывозятся в отвал, расположенный в непосредственной близости от НТС-4. Выбор места расположения отвала обусловлен минимальным расстоянием транспортировки, розой ветров в данном регионе, а также отсутствием на данной площади запасов полезного ископаемого. Въезд на отвал проектом предусмотрен с его западной стороны, что обусловлено минимальным расстоянием от устья НТС-4 и особенностями рельефа. Общий объем транспортировки вскрышных пород до затухания шахты составит 111422 м³. При данных объемах складирования вскрышных пород в отвалы, а также вследствие применения шахтного транспорта целесообразно принять бульдозерную схему отвалообразования. В целях природоохранного мероприятия, а именно для снижения площади земли занимаемым будущим проектным отвалом, часть (30%) объема вскрышных пород в качестве балластного материала будут направлены на содержания технологических дорог. Исходя из календарного графика освоения месторождения, суммарный объем вскрышных пород за весь период отработки месторождения Аксакал составляет 300, 839 тыс.тн. Из них для содержания технологических дорог будут направлены 90, 252 тыс.тн. (т.е. 30% от общего объема). Для содержания технических дорог предусматривается вспомогательные оборудование такие как: - бульдозер марки Shantui SD23; - автосамосвал САМС; - фронтальный погрузчик Hitachi ZW220. Вывозимую породу из шахты временно складировать на промежуточном породном складе, затем порода загружается на автосамосвал САМС с помощью фронтального погрузчика Hitachi ZW220. Отгруженную породу высыпаяют на существующую дорогу для ее поддержания. Борьба с пылью на дорогах предприятия будет осуществляться путем их орошения водой. Для этих целей будет использоваться поливочная машина ПМ-130. Технические характеристики поливочной машины ПМ-130.

Запасы участка «Аксакал» сосредоточены в четырех жилах: «Аксакал», «Крутая», № 9 и «Параллельная»; причем основная часть (около 70%) приходится на жилу



«Аксакал». Размеры шахтного поля: - жила «Аксакал» по простиранию 1040 м, по падению 650 м; - жила «Крутая» по простиранию 400 м, по падению 365 м; - жила «№ 9 и Параллельная» по простиранию 500 м, по падению 200 м.

Угол падения жилы «Аксакал» - 45-55о, жилы «Крутая» - 68-80о, жилы «№ 9 и Параллельная» - 75-85о. Средняя мощность жил: «Аксакал» - 1,63 м, жилы «Крутая» - 0,76 м, жилы № 9 - 0,84 м, «Параллельная» - 1,6 м Крепость вмещающих пород по шкале профессора М.М. Протоdjяконова 11-14, руды 16-17. Объемная плотность руд и пород 2,73 т/м3. Коэффициент разрыхления 1,6. Среднее значение прочности на сжатие у гранодиоритов составляет $O_{сж}=1380$ кг/см2, у орговиковых песчаниках $O_{сж}=16290$ кг/см2, у кварцевых руд $O_{сж}=1700$ кг/см2, у березитов $O_{сж}=1278$ кг/см2, у лампрофиров $O_{сж}=918$ кг/см2.

Проходческие работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: - бурение шпуров бурильной установкой типа Rocket Boomer T1-D; - зарядание шпуров и взрывание; - уборка горной массы; - доставка горной массы; - крепление кровли; - проведение восстающих.

Очистные работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: - бурение скважин бурильной установкой типа RHQ3000LHH; - зарядание скважин и взрывание; - погрузка руды в забое; - доставка руды до рудоспуска; - погрузка руды; - доставка руды на ЗИФ.

Вспомогательные работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: - перевозка людей; - доставка ВМ; - дорожные работы; - планировка обвала; - ремонтные работы.

Опережающая эксплуатационная разведка включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: Основными технологическими процессами, определяющими выбор состава комплекса самоходного оборудования, являются процессы бурения и погрузочно доставочные работы; - подготовительный период и проектирование; - геологическая документация; - топографо-геодезические работы (тахеометрическая съемка с привязкой горных выработок и скважин); - бурение колонковых разведочных скважин по сети (по простиранию и по падению); - бороздовое, шламовое и керновое опробование; - отбор крупно объемных технологических проб; - лабораторные исследования; - гидрогеологические и инженерные изыскания; - камеральная обработка материалов.

Также дальнейшим проектом будет предусмотрены применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Намечаемая деятельность планируется провести с 2025 - 2038 гг. Проектом принимается круглогодовой вахтовый двухсменный режим работы. На участке горных работ Аксакал принят следующий параметры режима работы: - число рабочих дней в году - 340; - число рабочих смен в сутки - 3; - продолжительность вахты 15 дней; - продолжительность одной смен на подземных работах - 6 часов, на поверхности - 8 часов. Бурение, взрывание, выдача горной массы производятся круглосуточно.

АО «АК Алтыналмас» имеет акт на право частной собственности на земельный участок площадью 31,85 га и право временной собственности на условиях аренды сроком на 45 лет на земельный участок площадью 202,4 га. Общая площадь частного пользования и арендуемых земельных отводов составляет 234,25 га. Земли относятся к государственному земельному запасу в Мойынкумском районе Жамбылской области. Горный отвод на право недропользования для добычи золота на месторождении Аксакал -



Бескембир выдан АО «АК Алтыналмас» Комитетом геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий в 2018 году.

Намечаемая деятельность: «Плана горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта)» в Мойынкумском районе, Жамбылской области относится к объекту I категории согласно подпункта 3.1 пункта 3 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

При реализации проекта намечаемой деятельности общее количество источников выбросов загрязняющих веществ составит:

- в 2025 г. 22 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них 2 организованных и 20 неорганизованных (без учета автотранспорта);
- в 2025 г. 23 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них 2 организованных и 21 неорганизованных (с учета автотранспорта);
- в 2026-2038 гг. 17 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них 2 организованных и 15 неорганизованных (без учета автотранспорта);
- в 2026-2038 гг. 18 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них 2 организованных и 16 неорганизованных (с учета автотранспорта).

Объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе горных работ:

2025 год - 60,42671334 тонн/год: Железо (II, III) оксиды - 0,00606 т/год; марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,0019035 т/год; натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) - 0,00108 т/год; азота (IV) диоксид - 0,78616 т/год; азот (II) оксид - 0,127751 т/год; сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ) - 0,000000162 т/год; углерод оксид (Угарный газ) - 5,673000054 т/год; фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0015795 т/год; фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) - 0,00108 т/год; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод - 0,00045 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 53,8268355203 т/год; пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) - 0,0008136 т/год.

2026-2038 годы - 56,26741834 тонн/год: Железо (II, III) оксиды - 0,00606 т/год; марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,0019035 т/год; натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) - 0,00108 т/год; азота (IV) диоксид - 0,78616 т/год; азот (II) оксид - 0,127751 т/год; сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ) - 0,000000162 т; углерод оксид (Угарный газ) - 5,673000054 т/год; фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0015795 т/год; фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) - 0,00108 т/год; Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод - 0,00045 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 49,6675405203 т/год; пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) - 0,0008136 т/год;

Класс опасности загрязняющих веществ:

- к классу № 2 относятся: Марганец (IV) оксид; Азота (IV) диоксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимые.
- к классу № 3 относятся: Железо (II, III) оксиды; азот (II) оксид; углерод (Сажа); Сера (IV) диоксид; взвешенные частицы; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.



- к классу № 4 относятся: Углерод оксид (Угарный газ); бензин (нефтяной, малосернистый)).

- не имеющие класса: Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая); пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

Результаты замеров от стационарных источников загрязнения показали: HCN (Синильная кислота) - 0,01415 т/год, HCl (Соляная кислота) - 0,001692 т/год, Алканы C12 19 /в пересч. на С - 0,001697 т/год, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 10,028 т/год, NaOH - 0,00004641 т/год, CO - 0,11498041 т/год, NO₂ - 0,07713099 т/год, NO - 0,01246756 т/год, Углерод черный Сажа (С) - 0,00133603 т/год, HNO₃ - 0,0008593 т/год, H₂SO₄ - 0,00002023 т/год, As (неорг.соед) - 0,00000088 т/год, NH₃ - 0,00012272 т/год, СН₃COOH (Уксусная кислота) - 0,00090378 т/год, Свинец и его неорганические соединения - 0,00029431 т/год, SO₂ - 0,00998701 т/год, C₂H₆O (Этанол (Этиловый спирт)) - 0,00467828 т/год, C₂H₄O (Ацетальдегид (Уксусный альдегид)) - 0,0000436 т/год, Взвешенные вещества - 0,00578396 т/год, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор - 0,0004956 т/год, Пыль абразивная (Корунд белый, монокорунд) - 0,001699 т/год, Пыль древесная - 0,00577815 т/год, Ca₂(OH)₂ (Кальций дигидрооксид) - 0,00001206 т/год, Железа оксид - 0,0035155 т/год, Марганец и его соединения - 0,0008146 т/год.

Интегральная оценка воздействия на атмосферный воздух - при выполнении строительно монтажных работ - воздействие низкой значимости; - на период эксплуатации - воздействие средней значимости.

Загрязнение атмосферного воздуха в контрольных точках оценивается, как допустимое. Экологическое состояние окружающей среды удовлетворительное. Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство. Благоустройство предусматривает ее максимальное озеленение, являющихся механической преградой на пути загрязненного потока и снижающих приземные концентрации вредных веществ в атмосферу путем дополнительного рассеивания не менее чем на 20%.

Технологические мероприятия включают: - полив территории и пылеподавление при взрывных работах, при бурении, погрузочно-разгрузочных работах; - контроль за техническим состоянием автотранспорта и техники. - При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. - Пылевидные отходы увлажняют на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке. - Установка катализаторов и других устройств для нейтрализации вредных компонентов в выхлопных газах от транспортных средств и промышленного оборудования. - Внедрение и совершенствование технических и технологических решений (включая переход на другие (альтернативные) виды топлива, сырья, материалов), позволяющих снижение негативного воздействия на окружающую среду; - транспорт, агрегаты должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены в случае простоя спец. автотехники, автомобилей.

Водопотребление и водоотведение

В гидрогеологическом отношении район месторождения Акбакай представляет собой полупустынную территорию. Постоянно действующие поверхностные водотоки отсутствуют. В районе развита редкая сеть временных водотоков, которые



функционируют в весеннее время, в период интенсивного снеготаяния и выпадения атмосферных осадков. Источниками водоснабжения для технологических нужд являются шахтные воды, на хозяйственные нужды используется привозная вода с ГОК Акбакай, на питьевые нужды используется бутилированная вода, доставляемая автотранспортом. Вода для буровых работ используется повторно, снижая потребление и воздействие на окружающую среду, что соответствует принципам устойчивого развития. Наиболее ближайшим постоянным водотоком является река Шу, долина которого расположена в 75 км к югу от пос. Акбакай. Таким образом, использование поверхностных вод для технологических нужд ГОК Акбакай не предполагается. В связи с удаленностью от планируемой промплощадки поверхностных водотоков, предполагаемая хозяйственная деятельность ГОК Акбакай на водные объекты оказывать не будет.

Цель специального водопользования: Хозяйственно-питьевое и производственно-техническое водоснабжение. Расчетные объемы водопотребления 230860 м³/год. На питьевые цели - питьевого качества, бутилированная. На производственные нужды - не питьевая от существующего водовода ЗИФ Акбакай.

Объемы потребления воды на производственные нужды: 141,8675 тыс.м³/год, из них: - повторно используемая вода - 137,4061 тыс.м³/год; - производственно-технические нужды - 0,0518 тыс.м³/год; - полив и орошение - 2,3767 тыс.м³/год. Объемы потребления воды на бытовые нужды: 1,6729 тыс.м³/год. Безвозвратное водопотребление и потери воды - 2,3767 тыс.м³/год.

Интегральная оценка воздействия на водный объект: - сброс сточных вод при выполнении строительно-монтажных работ - воздействие отсутствует.

Хозяйственно-бытовых сточных вод поступает в герметичный септик, из которого ассенизационной машиной откачиваются и доставляются на очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод марки «БК» ГОК Акбакай. Здесь сточные воды проходят очистку, после чего снова откачиваются и перевозятся ассенизационной машиной на хвостохранилище. После осветления вода возвращается обратно в производственный процесс ЗИФ, обеспечивая замкнутую систему водооборота. Очищенная обработанная вода в очистном сооружении марки "БК", используется для орошения зеленых насаждений.

Меры по охране подземных вод система водоснабжения и водоотведения: • Внедрение системы хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водоснабжения; • Использование рудничных вод в качестве технической воды. Мониторинг качества подземных вод; • Регулярное мониторинг уровня и качества подземных вод в эксплуатационных скважинах; • Анализ проб на содержание загрязняющих веществ, в том числе токсических элементов, хлоридов, сульфатов и общей жесткости. Изоляция водоносных горизонтов; • Герметизация обсадных труб скважин для предотвращения загрязнения водоносных горизонтов; • Использование цемента устойчивого к агрессивному воздействию подземных вод. Обеспечение устойчивости водоносных горизонтов; • Контроль и регулирование дебита скважин для предотвращения истощения водоносных горизонтов; • Оценка и переоценка запасов подземных вод с учетом текущих и прогнозируемых условий.

Меры по предотвращению загрязнения: • Запрещение сброса сточных вод в водные объекты; • Организация системы очистки и утилизации сточных вод на промплощадке; • Внедрение малоотходных технологий и систем рециркуляции воды. План действий в случае аварийных ситуаций; • Разработка плана по быстрому выявлению и локализации утечек; • Обучение персонала действиям при аварийных ситуациях и проведение регулярных тренировок. Использование безопасных реагентов; • Применение



нетоксичных буровых растворов и реагентов при проведении буровых и взрывных работ;

- Обеспечение безопасного хранения и транспортировки химических веществ.

Рекультивация;

- Проведение рекультивационных работ после завершения операций по недропользованию;
- Восстановление водоносных горизонтов и окружающей среды до естественного состояния.

Проектом предусматриваются следующие меры:

- исключение сброса производственных и бытовых сточных вод без очистки;
- организация систем очистки и повторного использования воды в технологических процессах;
- предотвращение попадания нефтепродуктов, химических веществ и взвешенных частиц в водные объекты;
- устройство локальных очистных сооружений и отстойников;
- предотвращение диффузного загрязнения за счет организации водоотводов, укрепления откосов и предотвращения смыва загрязняющих веществ поверхностными стоками;
- рациональное использование водных ресурсов, контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- недопущение истощения подземных и поверхностных водных источников.

Использование воды для технологических нужд, риски влияния на подземные воды. Применяется замкнутый цикл водооборота.

Возможное превышение допустимых концентраций загрязняющих веществ на локальных участках, связанных с пылью от взрывных работ и выбросами от техники. Применяются меры минимизации (системы пылеподавления, озеленение).

Отходы производства и потребления

На период горных работ образуются следующие отходы: Вскрышные породы, твердые бытовые отходы, лом черных металлов, отработанные моторные масла, отработанные аккумуляторы, отходы сварочных электродов, отработанные автомобильные шины, ветошь промасленная.

При горных работах образуются 8 вида отходов. Объем образования отходов составляет на 2025-2038 годы - 25869,72 тонн/год: - опасные отходы: отработанные аккумуляторы - 0,15564 тонн/год; промасленная ветошь - 0,720852 тонн/год; отработанное масло - 0,4251 тонн/год; - неопасные отходы: твердые бытовые отходы - 13,65 тонн/год; огарки сварочных электродов - 202,5 тонн/год; пневматические шины - 4,2188 тонн/год; вскрышные породы - 25348,05 тонн/год; лом черных металлов - 300 тонн/год;

При добычных работах предусматривается захоронения вскрышных пород вскрыши на отвале.

Отходы ТБО, образующиеся на участке, накапливаются на специально отведенных площадках в контейнере (в срок не более 6 месяцев) по мере накопления твердые бытовые отходы вывозятся на существующий полигон ТБО ГОК Акбакай.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта автотранспорта, а также при работе металлообрабатывающих станков. Вывоз осуществляется специализированной организацией на основании заключенного договора по мере накопления отходов.

Отработанные моторные масла образуются вследствие утраты своих функциональных свойств при эксплуатации транспортных средств. Вывоз осуществляется специализированной организацией на основании заключенного договора по мере накопления отходов.



Отработанные автомобильные шины образуются в процессе эксплуатации транспорта и спецтехники при их изнашивании и повреждении. Вывоз осуществляется специализированной организацией на основании заключённого договора по мере накопления отходов. Отходы, образующиеся на участке, накапливаются в контейнерах, размещённых в специально отведённых местах, оборудованных твёрдым и водонепроницаемым основанием, а также защищённых навесом от осадков и ветра.

Отработанные аккумуляторные образуются вследствие утраты своих функциональных свойств при эксплуатации. Вывоз осуществляется специализированной организацией на основании заключённого договора по мере накопления отходов.

Лом черных металлов образуется в результате износа машин, оборудования, отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах, от износа инструмента, инвентаря и др. технологического оборудования. Металлолом хранится на специально отведённых площадках со сроком хранения не более 6 месяцев, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома по договору со специализированной лицензированной организацией.

Отходы сварочных электродов образуются во время технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту основного и вспомогательного оборудования, автотранспорта и спецтехники. Отход хранится на специально отведённых площадках со сроком хранения не более 6 месяцев, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома по договору со специализированной лицензированной организацией.

Вскрышные породы будут вывозиться в отвал, расположенный в непосредственной близости от карьера. В связи с незначительным объёмом образовавшихся пород, они будут накапливаться в отвале, а затем использоваться для рекультивации. Для охраны подземных вод предусмотрены: канавы для отвода дождевых и подземных вод, дренаж.

Все образующиеся опасные отходы вывозятся в ГОК Акбакай далее по мере накопления передаются на основании договора.

Все операции по транспортировке будут выполняться специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности, с обязательным соблюдением норм промышленной, экологической и санитарной безопасности.

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения. Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

Интегральная оценка воздействия на почвенный покров: Разработка и планировка площадки, копательные и другие работы - воздействие низкой значимости.

Интегральная оценка воздействия на растительность: Снятия плодородного слоя - воздействие низкой значимости.

Интегральная оценка воздействия на животный мир: Нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных - воздействие низкой значимости.

Интегральная оценка воздействия при аварийных ситуациях - воздействие низкой значимости.

За пределами границ горного отвода нарушение растительного покрова и почвенного слоя проектом не предусматривается. Горные выработки карьеров в местах, представляющих опасность падения в них людей, животных, а также провалы, оползневые участки, воронки будут ограждены предупреждающими знаками, освещёнными в темное время суток.



Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Так как территория технологически освоена, пользование животным миром не предусмотрено. Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

По результатам мониторинга воздействия на границе СЗЗ: – концентрации контролируемых веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК; – концентрации контролируемых веществ в наземных источниках находятся в пределах своих природных показателей и ПДК; – концентрации контролируемых веществ в подземных водах находятся в пределах своих природных показателей и ПДК.

Почвенный покров территории представлен серо-бурыми нормальными суглинистыми, серо-бурыми неполноразвитыми защебненными, серо-бурыми малоразвитыми почвами; солонцами бурыми; солончаками типичными и интрозанальными почвами - лугово-бурыми засоленными, луговыми бурыми засоленными. Мероприятия по снятию плодородного слоя: - Предварительная подготовка территории: проводится исследование толщины и качества плодородного слоя для определения объема подлежащего снятию грунта. - Механическое снятие: с использованием специализированной техники (бульдозеры, экскаваторы) верхний слой почвы равномерно удаляется с поверхности до глубины, соответствующей плодородному горизонту. - Транспортировка и складирование: снятый плодородный слой складывается в специально подготовленные площадки, обеспечивающие защиту от эрозионных процессов, пересыхания и потери питательных веществ. - Консервация почвы: для сохранения качества плодородного слоя могут применяться технологии защиты от выветривания, эрозии, а также увлажнение и укрытие временными защитными покрытиями. - Использование в рекультивации: плодородный слой используется на завершающем этапе рекультивации для восстановления растительного покрова и обеспечения устойчивого функционирования экосистемы на территории после завершения горнодобывающих или иных работ. Комплекс мероприятий по восстановлению плодородия включает следующие виды работ: - Подготовка почв. - Посев трав. - Полив. Согласно почвенно-климатическим условиям района и принятого природоохранного и сельскохозяйственного направления рекультивации основным мероприятием биологического этапа является посев многолетних трав на рекультивированных площадях. Комплекс мероприятий по восстановлению плодородия включает следующие виды работ: Подготовка почвы. Своевременная и качественная обработка почвы способствует приданию почве надлежащего агрофизического состояния, тщательному очищению от сорняков, накоплению и сбережению влаги. К подготовке почв относят: Рыхление подготовленной поверхности, механическое разбрасывание удобрений, боронование в 2 следа, прикатывание кольчато-шпоровыми катками. С целью повышения биологической способности нарушенных земель предусматривается внесение минеральных удобрений в количестве: аммиачная селитра - 102 кг/га; суперфосфат - 136 кг/га; калийные соли - 102 кг/га. Посев трав. Учитывая природно-климатические условия района рекультивации для и направление сельскохозяйственной рекультивации под пастбища для отгонного животноводства рекомендуются: терескен (*Ceratoides*), пырей пустынный или житник пустынный (*Agropyron desertorum*), кохия простертая.

Целью всех мероприятий по ликвидации объектов недропользования является восстановление нарушенных земель по всем нормам и требованиям Республики Казахстан. Прогнозируемыми показателями являются: - Физическая и геотехническая стабильность карьера, отсутствие эрозионных явлений, оползней, провалов; - соблюдение



на границе СЗЗ карьера гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах; - в течение первых трех лет после завершения работ по рекультивации произойдет самозарастание поверхности местными растениями; - остаточное загрязнение и захламливание территории отсутствует. Основной целью производственного контроля, который осуществляется при проведении работ по ликвидации объектов, является сбор достоверной информации о воздействии площадок карьера и отвала на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате аварийных (чрезвычайных) ситуаций. На предприятии в течение всего периода эксплуатации месторождения проводится мониторинг и контроль за компонентами окружающей среды. После завершения работ по ликвидации недропользователем будет произведен ликвидационный мониторинг.

Значимость антропогенных нарушений природной среды оценивалась по следующим параметрам: пространственный масштаб; временной масштаб; интенсивность. Пространственный масштаб градируется ограниченным воздействием. Временной масштаб градируется многолетним воздействием. Интенсивность воздействия варьирует от незначительной до умеренной. Таким образом, в результате осуществления намечаемой деятельности воздействия на окружающую среду определены следующим образом: - на качество атмосферного воздуха - воздействие средней значимости; - на почвы - воздействие низкой значимости; - на недра и на ландшафты - воздействие низкой значимости; - на поверхностные и морские воды - воздействие низкой значимости; - на подземные воды - воздействие низкой значимости; - на биологические ресурсы - воздействие низкой значимости. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Состояние компонентов окружающей среды оценивается как допустимое. Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии отсутствуют.

На основе приведенных расчетов, максимальное вибрационное воздействие на расстоянии 1000 метров от взрывных работ составляет около 215.46 мм/с. Остальные источники вибрации на таком расстоянии оказывают незначительное влияние.

Мероприятия по охране животного и растительного мира - высадка кустарников и деревьев по периметру, в полосе шириной 5-8 метров со стороны жилой застройки в количестве 10 000 шт. саженцев деревьев характерных для данной климатической зоны в первый год и в последующие годы по 1000 шт. с организацией соответствующей инфраструктуры по уходу и охране за зелеными насаждениями.

Намечаемая деятельность не приведет к опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению и другим процессам нарушения почв, не повлияет состояние водных объектов. Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории. Деградация либо химического загрязнения почв в результате эксплуатации объекта при соблюдении мероприятий при соблюдении предусмотренных мероприятий не прогнозируется.



Обслуживание и заправка транспорта осуществляется на существующем ГОК Акбакай, что исключает розлив нефтепродуктов на проектируемом участке. Утилизация и переработка ГСМ будет осуществляться подрядной компанией, которая имеет лицензию на данный вид деятельности. Карьерный транспорт и оборудование на ДВС, работающие на дизельном топливе оснащены приспособлениями, обезвреживающими ядовитые примеси выхлопных газов, которые отвечают всем экологическим нормам действующие на территории РК. Транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан.

Экологические условия:

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно статьи 122 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее - Кодекс). Проведение общественных слушаний до начала или в процессе осуществления государственной экологической экспертизы является обязательным для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

2. При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст.329 и 358 Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 VI (далее – Кодекс), а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов вскрыши, в том числе рассмотреть вариант прогрессивной ликвидации объекта недропользования.

3. Предусмотреть в соответствии с подпунктом 1) пункта 9 раздела 1 приложения 4 Кодекса внедрение экологически чистых водосберегающих, почвозащитных технологий и мелиоративных мероприятий при использовании природных ресурсов, применение малоотходных технологий, совершенствование передовых и технологических решений, обеспечивающих снижение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду.

4. Предусмотреть соблюдения экологических требований, предусмотренные статьями 210, 211, 223, 224, 227, 345, 395 Кодекса.

5. Предусмотреть в соответствии с пунктом 9 статьи 222 и подпункта 1) пункта 9 раздела 1 приложения 4 к Кодексу внедрение экологически чистых водосберегающих, почвозащитных технологий и мелиоративных мероприятий при использовании природных ресурсов, применение малоотходных технологий, совершенствование передовых технических и технологических решений, обеспечивающих снижение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду.

6. Согласно п.2 ст.216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

7. В соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

8. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.



9. Согласно п.1 статьи 336 субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В связи с этим, необходимо предусмотреть передачу отходов специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

10. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления. Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ, взрывных, буровых работах;

- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;

- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

- внедрение оборудования, установок и устройств очистки, по утилизации попутных газов, нейтрализации отработанных газов, подавлению и обезвреживанию выбросов загрязняющих веществ и их соединений в атмосферу от стационарных и передвижных источников загрязнения;

- установка каталитических конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах, использующих в качестве топлива неэтилированный бензин с внедрением присадок к топливу, снижающих токсичность и дымность отработанных газов, оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов, перевод автотранспорта, расширение использования электрической тяги;

- проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

- внедрение и совершенствование технических и технологических решений (включая переход на другие (альтернативные) виды топлива, сырья, материалов), позволяющих снижение негативного воздействия на окружающую среду;

- строительство, модернизация постов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха с расширением перечня контролируемых загрязняющих веществ за счет приобретения современного оборудования и внедрения локальной сети передачи информации в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и его территориальные подразделения;

- переработка хвостов обогащения, вскрышных и вмещающих пород, использование их в целях проведения технического этапа рекультивации отработанных, нарушенных и загрязненных земель, закладки во внутренние отвалы карьеров и отработанные пустоты шахт, для отсыпки карьерных дорог, защитных дамб и сооружений.



11. При обращении с вскрышными и вмещающими породами предусмотреть применение наилучших допустимых техник в соответствии с подпунктом 4) пункта 2 приложения 3 к Кодексу.

12. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствии с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

13. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями ст. 45 Водного кодекса Республики Казахстан от 09.04.2025 г. № 178-VIII ЗРК.

14. Вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение, согласно пункта 2 статьи 225 Кодекса.

15. В соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

16. Согласно пункта 3 статьи 238 Кодекса при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается: 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ; 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

17. В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов согласно пункта 5 статьи 238 Кодекса, они должны отвечать следующим требованиям:

1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;

2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;

3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод;

4) размещаться на местности, не затопляемой паводковыми и ливневыми водами;

5) иметь инженерную противифльтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;

6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.



18. По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта 6) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности». Также указать, то что оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

19. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

20. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п.2 ст. 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

21. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначен для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного ввоза на объект, где данные отходы будут подвергаться операциям по восстановлению или удалению.

22. Необходимо предусмотреть соблюдение п.2 ст.321 Кодекса - лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Так же, согласно п. 5 Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности, утвержд. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года №482 не допускается смешивание отходов, подвергнутые раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

23. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение



почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

24. В соответствии со статьи 397 Кодекса при проведении операций по недропользованию должны быть соблюдены следующие требования:

1. Проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать следующие меры, направленные на охрану окружающей среды:

1) применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель (в том числе опережающее до начала проведения операций по недропользованию строительство подъездных автомобильных дорог по рациональной схеме, применение кустового способа строительства скважин, применение технологий с внутренним отвалообразованием, использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов, их переработка и утилизация, прогрессивная ликвидация последствий операций по недропользованию и другие методы) в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения, что должно быть обосновано в проектом документе для проведения операций по недропользованию;

2) по предотвращению техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию;

3) по предотвращению загрязнения недр, в том числе при использовании пространства недр;

4) по охране окружающей среды при приостановлении, прекращении операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений в случаях, предусмотренных Кодексом Республики Казахстан "О недрах и недропользовании";

5) по предотвращению ветровой эрозии почвы, отвалов вскрышных и вмещающих пород, отходов производства, их окисления и самовозгорания;

6) по изоляции поглощающих и пресноводных горизонтов для исключения их загрязнения;

7) по предотвращению истощения и загрязнения подземных вод, в том числе применение нетоксичных реагентов при приготовлении промывочных жидкостей;

8) по очистке и повторному использованию буровых растворов;

9) по ликвидации остатков буровых и горюче-смазочных материалов экологически безопасным способом.

2. При проведении операций по недропользованию недропользователи обязаны обеспечить соблюдение решений, предусмотренных проектными документами для проведения операций по недропользованию, а также следующих требований:

1) конструкции скважин и горных выработок должны обеспечивать выполнение требований по охране недр и окружающей среды;

2) при бурении и выполнении иных работ в рамках проведения операций по недропользованию с применением установок с дизель-генераторным и дизельным приводом выброс неочищенных выхлопных газов в атмосферный воздух от таких установок должен соответствовать их техническим характеристикам и экологическим требованиям;

3) при строительстве сооружений по недропользованию на плодородных землях и землях сельскохозяйственного назначения в процессе проведения подготовительных работ к монтажу оборудования снимается и отдельно хранится плодородный слой для последующей рекультивации территории;



4) для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок;

5) в случаях строительства скважин на особо охраняемых природных территориях необходимо применять только безамбарную технологию;

6) при проведении операций по разведке и (или) добыче углеводородов должны предусматриваться меры по уменьшению объемов размещения серы в открытом виде на серных картах и снижению ее негативного воздействия на окружающую среду;

7) при проведении операций по недропользованию должны проводиться работы по утилизации шламов и нейтрализации отработанного бурового раствора, буровых, карьерных и шахтных сточных вод для повторного использования в процессе бурения, возврата в окружающую среду в соответствии с установленными требованиями;

8) при применении буровых растворов на углеводородной основе (известково-битумных, инвертно-эмульсионных и других) должны быть приняты меры по предупреждению загазованности воздушной среды;

9) захоронение пиррофорных отложений, шлама и керна в целях исключения возможности их возгорания или отравления людей должно производиться согласно проекту и по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местными исполнительными органами;

10) ввод в эксплуатацию сооружений по недропользованию производится при условии выполнения в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом;

11) после окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации;

12) буровые скважины, в том числе самоизливающиеся, а также скважины, не пригодные к эксплуатации или использование которых прекращено, подлежат оборудованию недропользователем регулируемыми устройствами, консервации или ликвидации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

13) бурение поглощающих скважин допускается при наличии положительных заключений уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выдаваемых после проведения специальных обследований в районе предполагаемого бурения этих скважин;

14) консервация и ликвидация скважин в пределах контрактных территорий осуществляются в соответствии с законодательством Республики Казахстан о недрах и недропользовании.

3. Запрещаются:

1) допуск буровых растворов и материалов в пласты, содержащие хозяйственно-питьевые воды;

2) бурение поглощающих скважин для сброса промышленных, лечебных минеральных и теплоэнергетических сточных вод в случаях, когда эти скважины могут являться источником загрязнения водоносного горизонта, пригодного или используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения или в лечебных целях;

3) устройство поглощающих скважин и колодцев в зонах санитарной охраны источников водоснабжения;



4) сброс в поглощающие скважины и колодцы отработанных вод, содержащих радиоактивные вещества.

Вывод: представленный отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



Представленный Отчет о возможных воздействиях к «Плану горных работ разработки месторождения Аксакал подземным способом (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: 06.08.2025 года.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет - ресурсах уполномоченного органа 17.07.2025 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 17.07.2025 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: «Знамя Труда» газета № 79 (19592) от 17 июля 2025 года. (Приложение 4).

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Эфирная справка № 04-12/77 от 16.07.2025 года Телеканал «Jambyl» (Приложение 5).

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности, эл/почта: symbat.zhaxylykov@altynalmas.kz, eciir_01@mail.ru.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – s.agabek@zhambyl.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, дата и адрес места их проведения 06 август 2025 года, 10:00 часов. Место проведения общественных слушаний: Жамбылская область, Кордайский район, Каракемерский с.о., с.Каракемер, улица Д.Конаева, №6, (конференц-зал акимата с.Каракемер) при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа:

1) На Едином экологическом портале: <https://ecoportal.kz>, раздел «Общественные слушания».

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Руководитель департамента

Нурболат Нуржас Нурболатұлы



