Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01999P Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55
State license № 01999P Taraz city Koigeldy street, 55
Государственная лицензия № 01999P город Тараз улица Койгельды, 55

Утверждаю:
Директор ГОК Акбакай
АО «АК Алтыналмас»

Сейтжанов Алибек Алтынбекович
(Фамилия, имя, отчество (при его наличии)

(подпись)

«_____» 2026 г.

ПРОЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ
для Плана горных работ месторождения Карьерное

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» **Хусайнов М.М.**

М.П. Подпись.

г. Алматы, 2026 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта
Заместитель генерального директора _____ Мусиркепов М.К.
(подпись)

Главный инженер проекта _____ Керім Д.М.
(подпись)

Инженеры-экологи _____ Турсунбаев К.К.
(подпись)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

АННОТАЦИЯ

Данный проект посвящен расчету технологических нормативов для объекта АО «АК Алтыналмас».

АО «АК Алтыналмас» специализируется добыча и переработка золотосодержащей руды. Месторождение Карьерное входит в Акбакайскую группу месторождений, расположенных в Мойынкумском районе Жамбылской области, и находится в недропользовании АО «АК Алтыналмас» согласно к дополнению № 7 к Контракту № 1089 от 29 декабря 2002 года.

Настоящим проектом предусматривается вовлечение в отработку запасов месторождения Карьерное открытым способом.

Проект технологических нормативов разработан на основании Правил определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 и Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Проект технологических нормативов разработан во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для операторов с целью выявления объектов технологического нормирования, маркерных загрязняющих веществ, образующихся на объектах технологического нормирования и уровней эмиссий (выбросов) маркерных загрязняющих веществ для каждого объекта технологического нормирования и объекта в целом.

Основными материалами для разработки Проекта технологических нормативов является Плана горных работ разработки месторождения Карьерное открытым способом.

Согласно, статьи 72 Экологического Кодекса РК на проведение вышеуказанных работ разработан Отчет о возможных воздействиях и получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду за № KZ86VVX00337962 от 22.11.2024 года представленное в Приложении № 2.

Проект технологических нормативов выполнен Товариществом с ограниченной ответственностью «Экологический центр инновации и реинжиниринга» на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01999Р от 17 мая 2018 года в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан (Лицензия представлена в Приложении № 1).

Согласно подпункту 3.1 пункта 3 раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, намечаемая деятельность по добыче и обогащению твёрдых полезных ископаемых (за исключением общераспространённых) относится к объектам I категории, оказывающим воздействие на окружающую среду.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) установлена в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2).

Намечаемая деятельность предусматривает разработку месторождения Карьерное открытым способом, что соответствует подпункту 5 пункта 12 раздела 3 «Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа» Приложения 1 указанных санитарных правил: *«Производства по добыче руд металлов и металлоидов шахтным способом, за исключением свинцовых руд, ртути, мышьяка и марганца».*

В соответствии с требованиями санитарных правил, величина санитарно-защитной зоны составляет 1000 метров.

Определение объектов технологического нормирования и маркерных веществ осуществляется посредством анализа имеющейся технической документации, регламентирующей проведение технологических операций (проектная (конструкторская) документация, технологические регламенты, руководства (инструкции) по эксплуатации, схемы, технические условия и другая эксплуатационная документация) по производству

продукции, выполнению работ, оказанию услуг, и ее сравнения с соответствующими справочниками и заключениями по наилучшим доступным техникам.

Результатом определения объектов технологического нормирования и маркерных веществ являются:

- выявленные объекты технологического нормирования;
- маркерные загрязняющие вещества, образующиеся на объектах технологического нормирования;
- уровни эмиссий (выбросов) маркерных загрязняющих веществ для каждого объекта технологического нормирования и объекта в целом.

Анализ объектов технологического нормирования включает определение применяемых на объекте техник, количественных и качественных характеристик выбросов.

Для планируемых к вводу в эксплуатацию объектов, оказывающих антропогенное воздействие на окружающую среду, анализ осуществляется с использованием данных проектной документации на строительство, реконструкцию и эксплуатацию объекта.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ... **2**
АННОТАЦИЯ ... **3**
СОДЕРЖАНИЕ ... **5**
ВВЕДЕНИЕ ... **7**
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ ... **9**
1.1. Характеристика производственного процесса: ... 16
1.2. Уровни эмиссий (выбросов) объекта в целом ... 30
1.2. Оценка соответствия общим наилучшим доступным техникам ... 33
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ ... **49**
2.1. Обоснование выбора объекта технологического нормирования выбросов ... 49
2.2. Маркерные загрязняющие вещества, образующиеся на объектах технологического нормирования ... 53
2.3. Мониторинг выбросов по маркерным веществам ... 53
2.4. Мониторинг сбросов по маркерным веществам ... 53
2.5. Производственный мониторинг окружающей среды ... 53
2.5.1 Мониторинг отходов производства и потребления ... 54
2.5.2 Мониторинг атмосферного воздуха ... 54
2.5.3 Мониторинг почв ... 56
2.5.4 Мониторинг биоразнообразия ... 58
РАЗДЕЛ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ... **59**
3.1. Иные технологические показатели и требования, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов ... 59
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНИТОРИНГУ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ НАИЛУЧШИХ ТЕХНИК ... **66**
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ... **68**
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ... **69**
ПРИЛОЖЕНИЯ № 1 Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды ... **70**
ПРИЛОЖЕНИЯ № 2 Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду ... **73**
Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности «План горных работ ... **73**
месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в ... **73**
Мойынкумском районе, Жамбылской области». ... **73**
ПРИЛОЖЕНИЯ № 3 Заключение государственной экологической экспертизы «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)». ... **87**
ПРИЛОЖЕНИЯ № 4 Письмо РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира ... **91**

Перечень таблиц

Таблица 7.1 Календарный план ведения горных работ месторождения Карьерное ... 16
Таблица 7.2 Состояние запасов месторождения «Карьерное» ... 16
Таблица 7.3 Основные параметры карьера ... 17
Таблица 7.4 Параметры основных рудных тел рудной зоны Карьерное ... 19
Таблица 7.5 Структура комплексной механизации карьера ... 20
Таблица 7.6 Качественный и количественный состав выбрасываемых загрязняющих веществ ... 21
Таблица 7.7 Критерии оптимальности применяемых ВВ ... 22
Таблица 7.8 Рекомендуемые типы ВВ ... 23
Таблица 1.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ... 31
Таблица 1.4 Наилучшие доступные технологии, приведенные в справочнике «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утв. постановлением Правительства РК от 8 декабря 2023 года №

Управление природных ресурсов регулирования природопользования акимата Жамбылской области АКУрсеркова А.К.

1101. ... 34
Таблица 2.1 Обоснование показателей технологического нормирования ... 51
Таблица 2.2 Периодичность мониторинга эмиссий маркерных загрязняющих веществ от основных источников выбросов всех процессов ... 53
Таблица 2.3 Периодичность мониторинга загрязняющих веществ в сбросах сточных вод ... 53
Таблица 3.1 Предлагаемые технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии ... 61
Таблица 3.2 Результаты расчета уровня шума на границе СЗЗ ... 62
Таблица 3.3 Результаты расчета уровня шума на границе ЖЗ ... 63

Перечень иллюстраций

Рисунок 1.1 Ситуационная карта–схема размещения предприятия ... 10
Рисунок 1.2 Ситуационная карта–схема с нанесением источников загрязнения ... 11
Рисунок 1.3 Ситуационная карта–схема расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны ... 12
Рисунок 7.1 Проектный карьер и отвал месторождения Карьерное ... 18

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ВВЕДЕНИЕ

Технологические нормативы в части выбросов загрязняющих веществ (далее - технологические нормативы) разработаны для АО «АК Алтыналмас» на основании:

– Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);

– Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК;

– Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК);

– Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442;

– Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2;

– Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280);

– Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения;

– Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 Об утверждении Правил определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух;

– Об утверждении справочника по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)» утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 декабря 2023 года № 1101;

– Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для месторождения Карьерное АО «АК Алтыналмас» на 2026-2029 гг.;

– Проектная документация на производственные объекты предприятия:

– Плана горных работ разработки месторождения Карьерное открытым способом;

– План ликвидации и расчет приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче золотосодержащих руд на месторождении Карьерное в Жамбылской области;

– Проект нормативов эмиссий в части НДВ.

Согласно, статьи 72 Экологического Кодекса РК на проведение вышеуказанных работ разрабатывался Отчет о возможных воздействиях на которое получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду за № KZ86VVX00337962 от 22.11.2024 года, представленное в Приложении 2.

Согласно статье 40 Экологического Кодекса РК Под технологическими нормативами в настоящем Кодексе понимаются экологические нормативы, устанавливаемые в комплексном экологическом разрешении в виде:

1) предельного количества (массы) маркерных загрязняющих веществ на единицу объема эмиссий;

2) количества потребления электрической и (или) тепловой энергии, иных ресурсов в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги.

Под маркерными загрязняющими веществами понимаются наиболее значимые для эмиссий конкретного вида производства или технологического процесса загрязняющие вещества, которые выбираются из группы характерных для такого производства или технологического процесса загрязняющих веществ и с помощью которых возможно оценить значения эмиссий всех загрязняющих веществ, входящих в группу.

Маркерные загрязняющие вещества, уровни эмиссий маркерных загрязняющих веществ и уровни потребления энергии и (или) иных ресурсов, связанные с применением наилучших доступных техник, определяются в заключениях по наилучшим доступным техникам.

К технологическим нормативам относятся:

1. технологические нормативы выбросов;
2. технологические нормативы сбросов;
3. технологические удельные нормативы потребления воды;
4. технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии.

Технологические нормативы устанавливаются в комплексном экологическом разрешении и не должны превышать соответствующие технологические показатели (при их наличии), связанные с применением наилучших доступных техник по конкретным областям их применения, установленные в заключениях по наилучшим доступным техникам.

Обоснование технологических нормативов обеспечивается в проекте технологических нормативов, представляемом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды оператором объекта вместе с заявлением на получение комплексного экологического разрешения.

Данная работа посвящена расчету технологических нормативов загрязняющих веществ для объекта АО «АК Алтыналмас».

Сокращения и обозначения:

РК Республика Казахстан
ЭК Экологический Кодекс
КЭР Комплексное экологическое разрешение
ТН Технологические нормативы
НДТ Наилучшие доступные техники
СЗЗ Санитарно-защитная зона
ПДК Предельно-допустимая концентрация
ОБУВ Ориентировочный безопасный уровень воздействия
ЭНК Экологический норматив качества
ЗВ Загрязняющее вещество
ИЗА Источник загрязнения атмосферы (источник выброса загрязняющих веществ в атмосферу)
ИВ Источник выделения загрязняющих веществ
ПГР План горных работ
ДСК Дробильно-сортировочный комплек
НДВ Нормативы допустимых выбросов
ПЭК Производственный экологический контроль
СЭМ Система экологического менеджмента

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (АКулекеева А.К.)

Разработчик проекта НДВ: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»
Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55
БИН 130740012440
БИК CASPKZKA
АО «Kaspi bank»
Тел.: +7 (726) 243-2021
Генеральный директор Хусайнов Мухтар Мухтарбекович

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01999Р от 17 мая 2018 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на https://elicense.kz/

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

АО «Алтыналмас»

Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, улица Елебекова 10/1

БИН 950 640 000 810

Директор департамента Охраны окружающей среды АО «АК Алтыналмас» – Сейтжанов А.А.

Контакты +7 (7273) 500-200

E_mail: info@altynalmas.kz

Основной вид деятельности предприятия АО «АК Алтыналмас» – Добыча и переработка золотосодержащей руды.

Намечаемая деятельность планируется на действующем территории месторождения Карьерное согласно к дополнению № 7 к Контракту № 1089 от 29 декабря 2002 года, в границах производственной и промышленной территории ГОК «Акбакай».

Золоторудное месторождение «Карьерное» в административном отношении расположено на территории Мойынкумского района Жамбылской области, в 106 км к северо-западу от железнодорожной станции Кияхты и в 90 км к северу от районного центра - села Мойынкум (Рисунок 1.1), в 1586 метрах юго-восточнее поселка Акбакай и Акбакайского филиала АО «АК Алтыналмас» (далее АФ) и в 100 м южнее восточного фланга золоторудного месторождения «Акбакай»

Координаты участка, на котором осуществляется намечаемая деятельность:

1. 45°7'13,00" С.Ш. 72°41'47,00" В.Д.
2. 45°7'14,80" С.Ш. 72°42'11,20" В.Д.
3. 45°7'13,00" С.Ш. 72°42'15,00" В.Д.
4. 45°7'08,70" С.Ш. 72°42'18,90" В.Д.
5. 45°7'03,20" С.Ш. 72°42'11,40" В.Д.
6. 45°7'01,40" С.Ш. 72°42'01,40" В.Д.
7. 45°7'09,00" С.Ш. 72°41'47,00" В.Д.

Площадь горного отвода составляет 16,8 га.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности технологически будет связана с существующими производственными процессами и на основания действующего к дополнению № 7 к Контракту № 1089 от 29 декабря 2002 года.

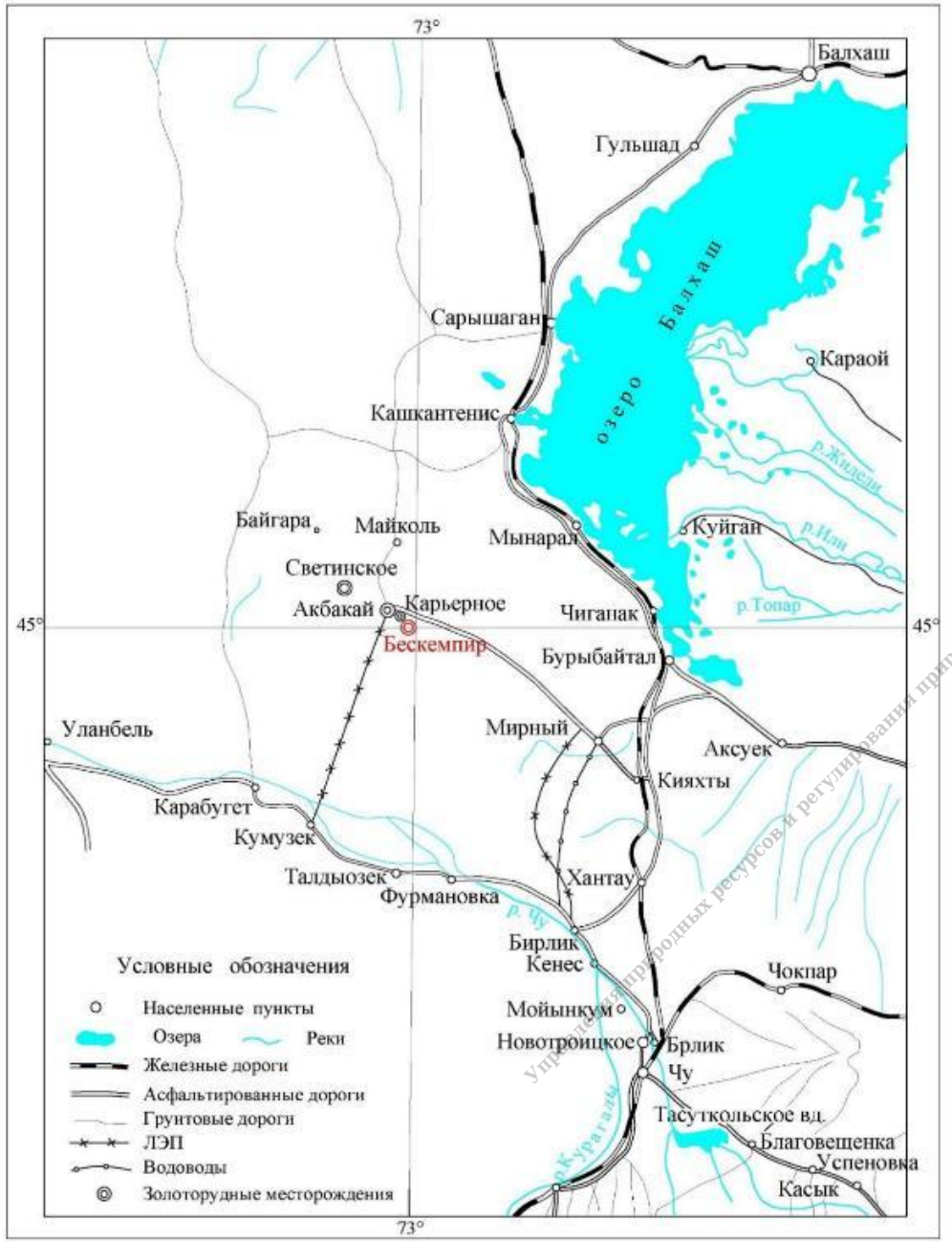
Проектом принимается круглогодовой вахтовый двухсменный режим работы предприятия. Число рабочих дней в году 351. Продолжительность вахты – 15 дней. Продолжительность смены – 12 часов с часовым перерывом на обеденный перерыв. Бурение, экскавация транспортировка горной массы и работы на отвалах производятся круглосуточно. Взрывные работы производятся в светлое время суток.

В соответствии ответу на письмо №1093 от 22.04.2024 года от РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира» МЭиПР РК географические координаты проектируемого объекта не входят в земли лесного фонда и особо охраняемых природных территории, также имеется согласование проекта отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности (ОВВ) для ПГР Карьерное. (Приложение 4).

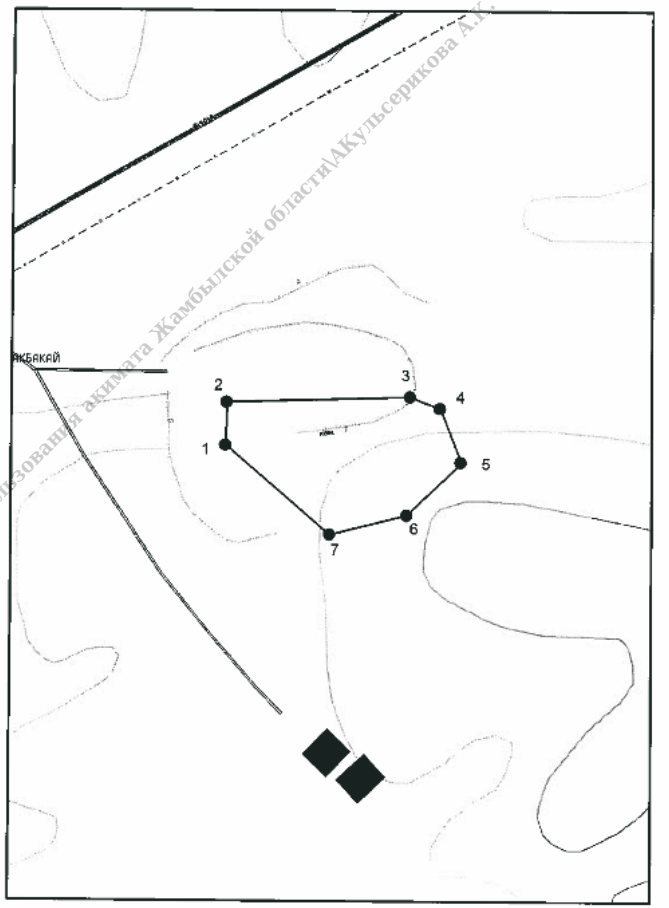
Ближайшие границы Андасайского государственного природного заказника расположены более чем в 4 км северо-восточном направлении от проектируемого участка. Жусандалинская государственная заповедная зона расположена с восточной стороны на расстоянии более 20 км (информация было получена с сайта www.oopt.kz).

В географическом отношении месторождение расположено в пределах Чу-Балхашского водораздела. Поверхность представлена мелкосопочником с относительными превышениями не более 20-30 метров, абсолютные отметки 450 – 500 метров.

Рисунок 1.1 Ситуационная карта–схема размещения предприятия



Картограмма расположения горного отвода месторождения Карьерный



- контур горного отвода

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Акульсерикова А.К.

Рисунок 1.2 Ситуационная карта–схема с нанесением источников загрязнения

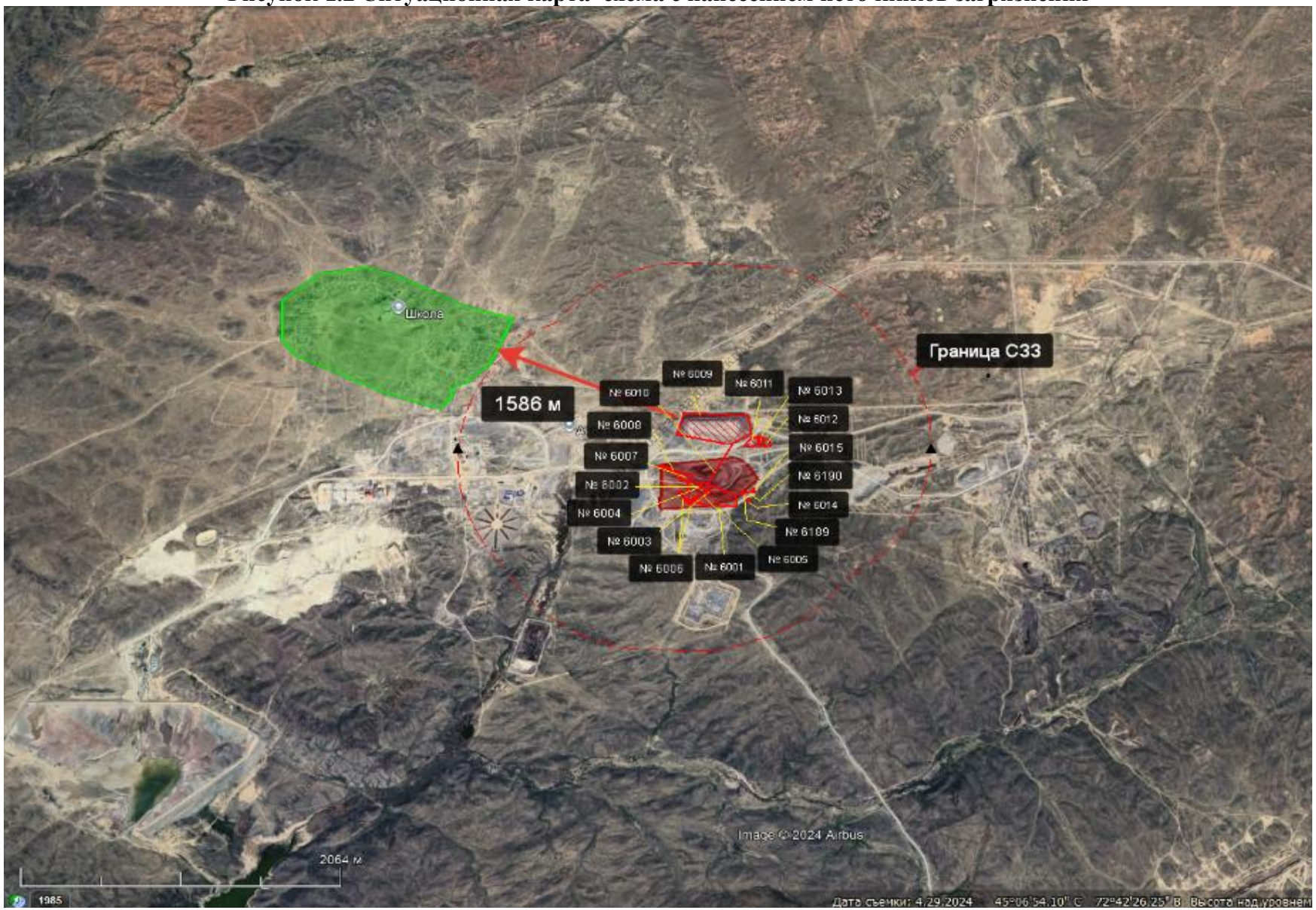


Рисунок 1.3 Ситуационная карта–схема расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны

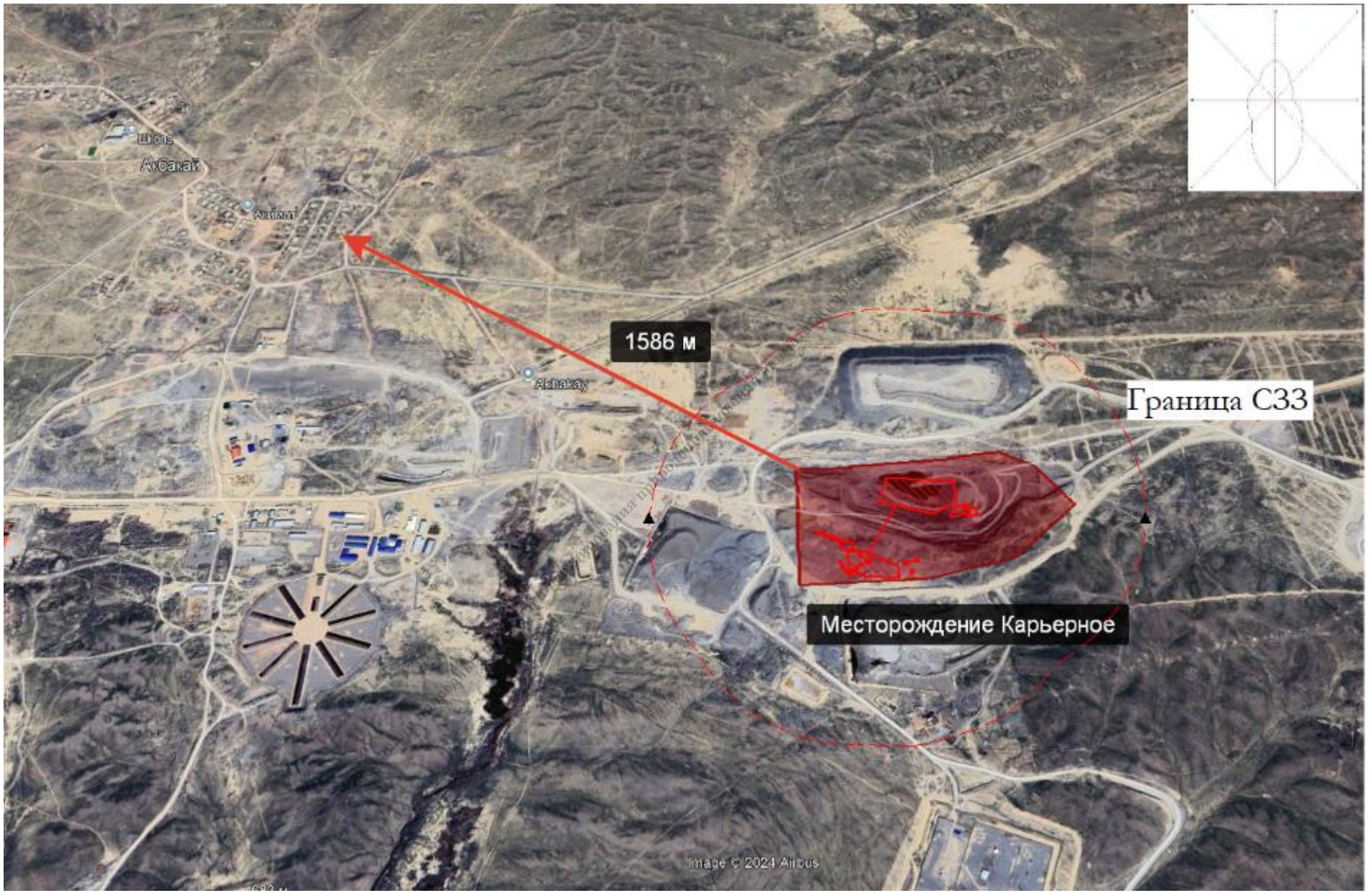


Рисунок 1.4 Геологическая карта Акбакайского рудного поля

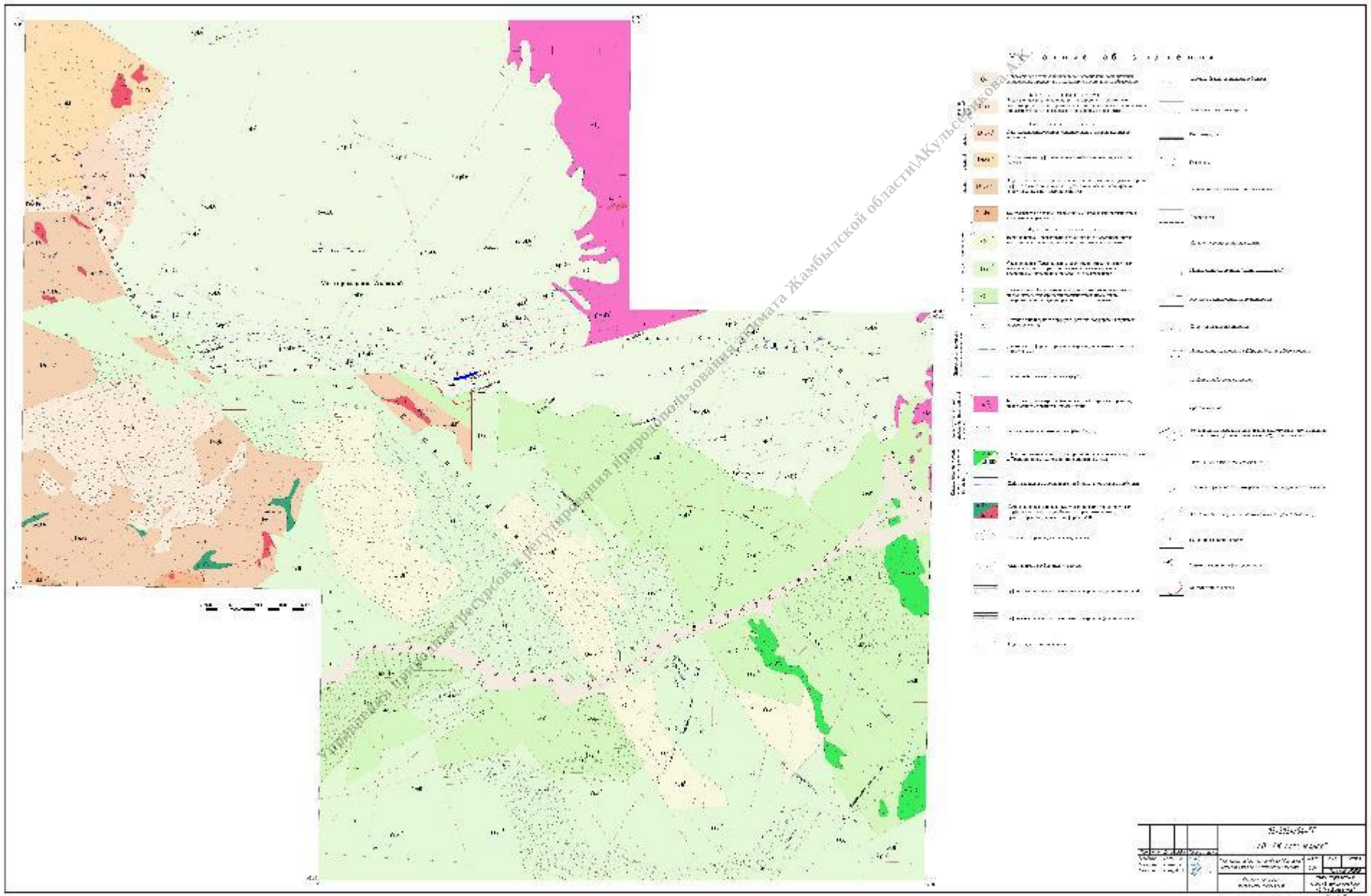


Рисунок 1.5 Геологическая карта месторождения «Карьерное»

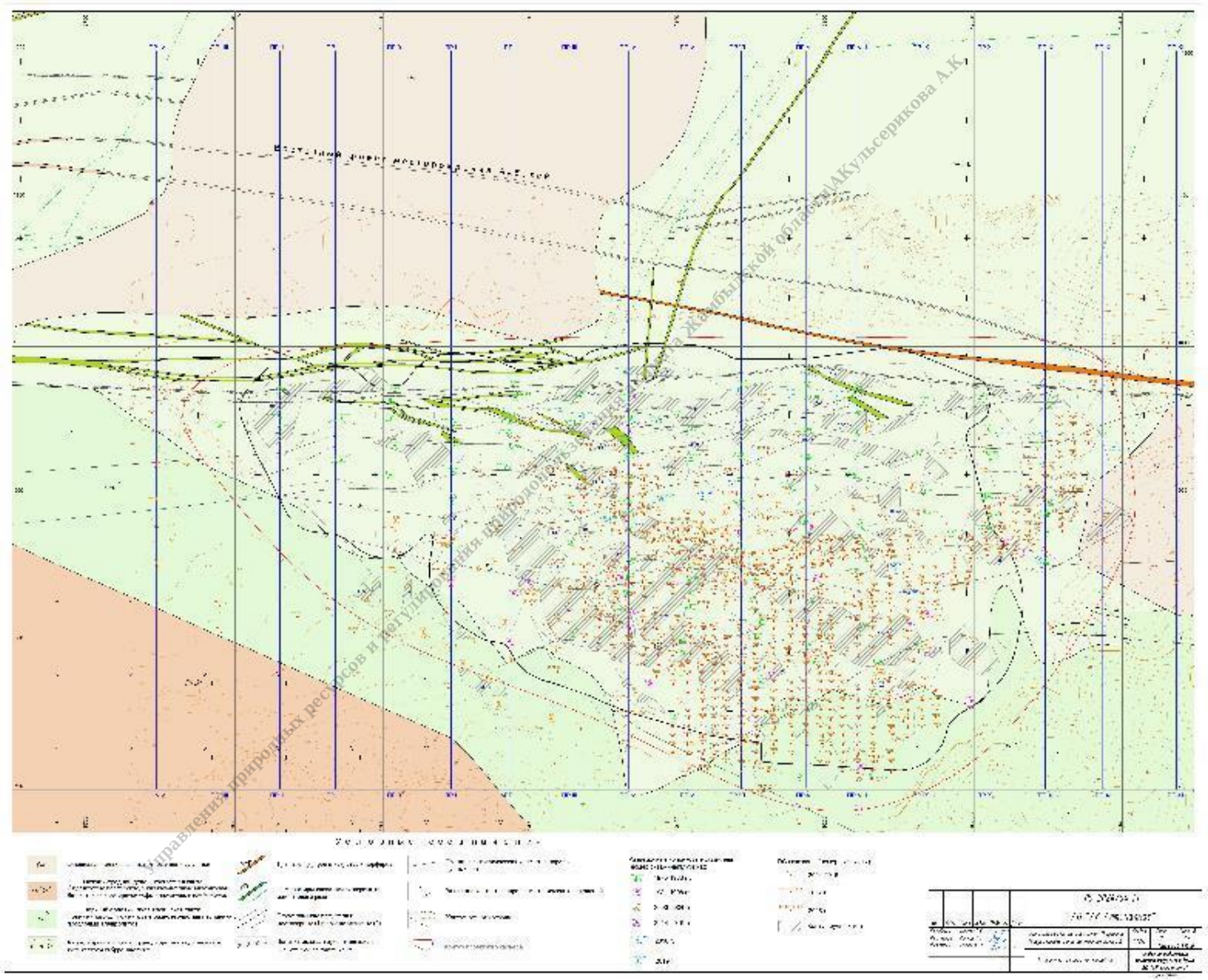
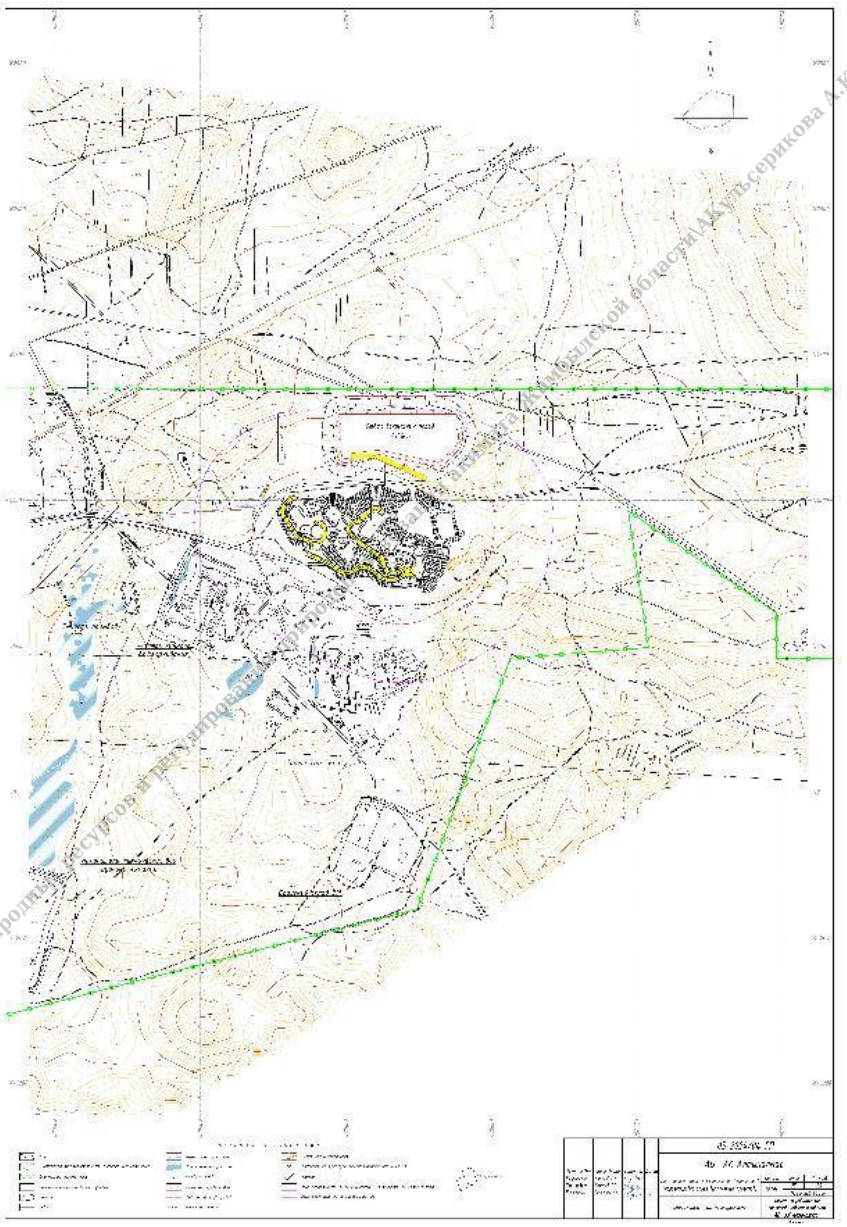


Рисунок 1.6 Генеральный план месторождения «Карьерное»



1.1. Характеристика производственного процесса:

Для осуществления намечаемой деятельности необходимы следующие показатели и характеристики объектов, влияющие на воздействия на окружающую среду:

1. Мощность месторождения

С учетом величины потерь (22%) и разубоживания (56%) были определены эксплуатационные объемы горной массы в карьере месторождения Карьерное.

При определении производительности карьера по добыче руды и распределении объемов горной массы по годам эксплуатации приняты следующие основные положения:

- Режим работы предприятия (см. подраздел 3.7);
- График отработки месторождения (LoMP), предусматривающий производительность карьера на уровне 280 тыс. тонн руды в год.

В ходе актуализации календарного плана были исключены данные за 2025 год, при этом все ранее согласованные объемы горной массы (руды и вскрыши) остаются без изменений.

Срок службы карьера, включая периоды развития и затухания, составляет 4 года.

Календарный план горных работ по освоению запасов месторождения Карьерное приведен в таблице 7.1.

Таблица 1.1 Календарный план ведения горных работ месторождения Карьерное

Наименование показателей	Ед.изм.	Г оды эксплуатации				итого
		2026	2027	2028	2029	
Горная масса	тыс.т.	4 135.82	2 018.30	2 023.83	895.80	9 073.75
	тыс.м³	1 520.52	742.02	744.06	329.34	3 335.94
Добыча товарной руды	**тыс.т.**	**233.06**	**219.34**	**425.10**	**241.05**	**1 118.54**
	тыс. м	**85.68**	**80.64**	**156.29**	**88.62**	**411.23**
Ср.содерж., Au	гр/т	1.37	1.19	1.24	1.17	1.24
Металл, Au	кг	319.49	262.08	526.70	282.14	1 390.41
Объем вскрыши	тыс.т.	3 902.76	1 798.97	1 598.73	654.75	7 955.21
	тыс. м³	1 434.84	661.39	587.77	240.72	2 924.71
Коэфф.вскрыши	т/т	16.75	8.20	3.76	2.72	7.11

В период ввода карьера в эксплуатацию, обеспеченность нормативными запасами полезного ископаемого по степени готовности их к выемке регламентируется ВНТП 35- 86 (табл.1). Согласно нормам технологического проектирования обеспеченность предприятия вскрытыми запасами составляет 6 месяцев, подготовленных к выемке (обуренных) - 4 месяца, готовых к выемке (взорванных) -1 месяц.

В объемном варианте это составляет:

- вскрытые запасы - 34.409 тыс. т или 12.650 тыс. м³;
- подготовленные запасы - 22.939 тыс. т или 62.395 тыс. м³;
- готовые к выемке - 5.735 тыс.т или 15.599 тыс.м³.

Запасы месторождения

В соответствии с пунктом 9 статьи 72 Кодекса «О недрах и недропользовании» «Отчет об оценке минеральных ресурсов и минеральных запасов месторождения Карьерное в соответствии со стандартами KAZRC на 01.01.2025 г.» принят.

Согласно «Правил ведения единого кадастра государственного фонда недр и Правил предоставления информации по государственному учету запасов полезных ископаемых государственным органом», утвержденным Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 25 мая 2018 года №393 минеральные ресурсы и запасы месторождения золота Карьерное в Жамбылской области приняты на государственный учет недр Республики Казахстан по состоянию на 01.01.2025 г. в следующих количествах представлены в таблице 7.2.

Таблица 1.2 Состояние запасов месторождения «Карьерное»

Показатели	Ед. изм	Минеральные ресурсы		Минеральные запасы
		Выявленные	Предполагаемые	Вероятные
руда	тыс. т	1401.99	36.73	118.54

золото	кг	2562.36	63.6	1390.41
среднее содержание	*г/т*	*1.83*	*1.73*	*1.24*

2. Габариты месторождения

Горный отвод на право недропользования для добычи золота на месторождении Карьерное выдан АО «АК Алтыналмас» Комитетом геологии Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 15 июля 2014 года № 273-Д ТПИ. Площадь горного отвода – 16,8 га. Глубина горного отвода – 80 м (от отметки +400 м).

Основным фактором, определяющим границы карьера, является пространственное положение разведанных запасов руды промышленных категорий.

По геологическим условиям залегания золотосодержащих руд месторождение Карьерное подлежит открытой разработке до высотной отметки +370 (110 м).

В графических приложениях представлен план карьера на конец отработки, отстроенный с учетом указанных выше положений, требований норм технологического проектирования, а также данных топографической карты поверхности.

Основные параметры карьера представлены в таблице 7.3. Определение объемов горной массы и эксплуатационных запасов золота в контуре карьера произведено с учетом установленных нормативных проектных показателей потерь и разубоживания.

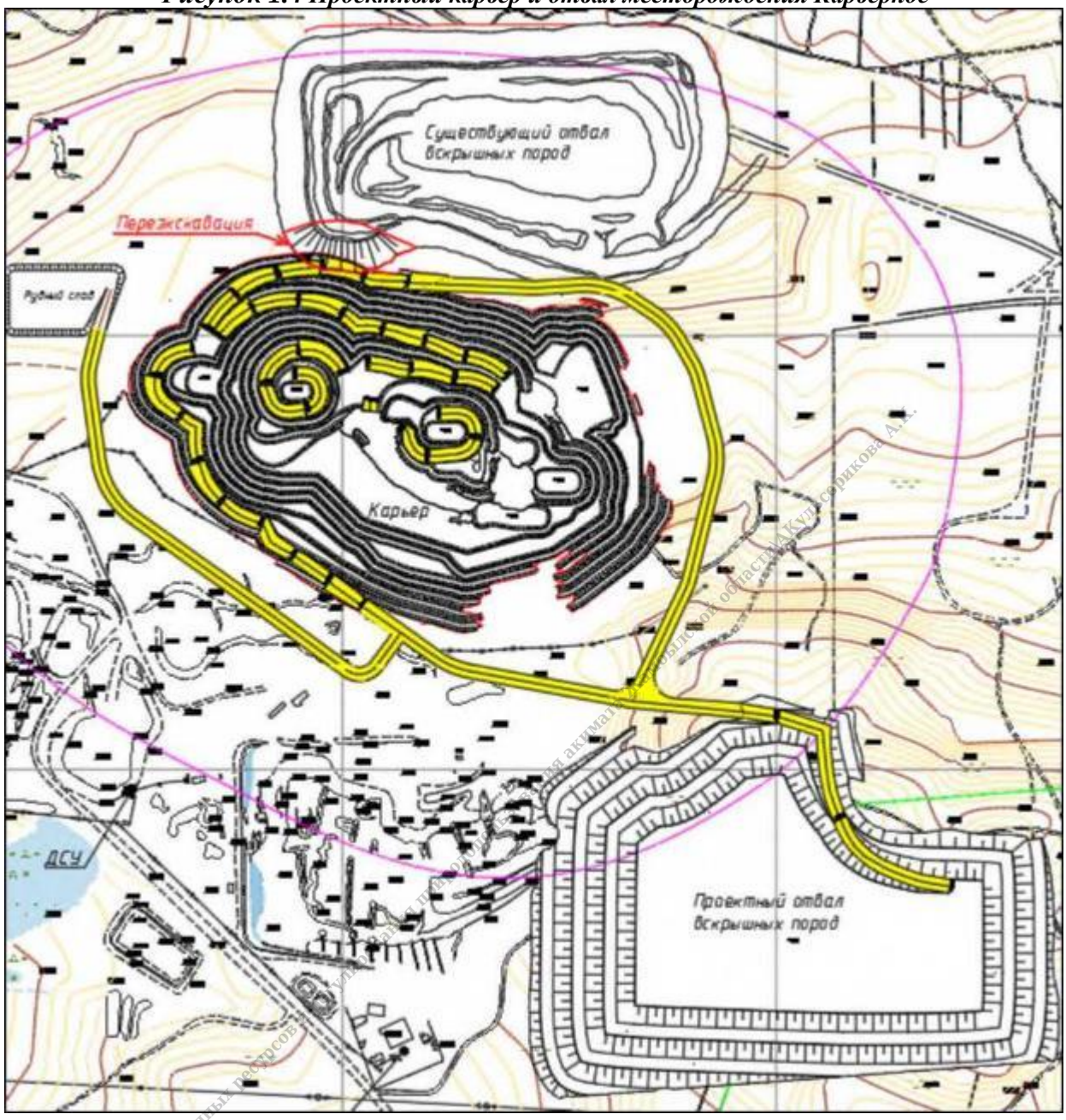
Эксплуатационные запасы подсчитаны в соответствии с объемами, определенным заданием на проектирование.

Таблица 1.3 Основные параметры карьера

№ п/п	Показатели	Единицы изм.	Значения
1	Средние размеры по поверхности:		
	Длина	м	650
	Ширина	м	415
2	Нижняя абсолютная отметка	м	370
3	Верхняя абсолютная отметка	м	480
4	Глубина карьера	м	110
5	Высота уступа	м	10
6	Высота подуступа	м	5
7	Угол откоса рабочих уступов	град.	75

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алтыбасникова А.К.

Рисунок 1.4 Проектный карьер и отвал месторождения Карьерное



3. Физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

Ранее месторождение Карьерное было представлено 4-мя рудными залежами: Незаметная, Карьерная, Пологая №4 и Жила Крутая №5. В последующем, после отработки этих залежей, на глубоких горизонтах месторождения были выделены рудные зоны: 1, 2, 3, 4 и Жумагалиевская (достаточно полно охарактеризованы в отчете с подсчетом запасов А.Н. Топоева, 2017-18 гг.). В настоящее время все эти рудные залежи/рудные зоны практически полностью/частично отработаны карьером.

В пределах месторождения Карьерное с учетом новых данных по результатам доразведки/эксплоразведки (детализация морфологии рудных тел путем сгущения разведочной сети, прослеживание рудных тел на глубине и флангах) оставшиеся рудные тела и вновь выявленные были объединены в общую единую рудную зону месторождения Карьерное, которая включает: 36 основных рудных тел и второстепенную группу сонаправленных линзовидных рудных тел.

Основной структурой, определяющей особенности геологического строения рудной зоны месторождения Карьерное является Бескемпирский разлом. Рудные тела в пределах

месторождения имеют компактное пространственное размещение с северо-восточным простиранием (450) и северо-западным пологим падением (2-280), протяженность которых варьирует: по простиранию в пределах 16-250 м; по падению в пределах 16-80 м. Мощность рудных тел характеризуется изменчивостью (от 1.2 до 11 м). Глубина залегания рудных тел от дневной поверхности составляет в среднем 13 м, при этом часть рудных тел вскрыто эксплуатационным карьером.

Параметры основных рудных тел рудной зоны Карьерное приведены в таблице 7.4.

Таблица 1.4 Параметры основных рудных тел рудной зоны Карьерное

Рудное тело	Длина, м		Средняя мощность, м	Угол падения, град.	Содерж. Au, г/т среднее от - до	Глубина залегания, м
	по простиранию	по падению				
1	2	3	4	5	6	7
RT_1	40	46	4	6	0.60	15
RT_2	70	18	2	8	1.28	10
RT_3	113	31	1.8	2	1.48	100
RT_4	207	36	2	20	1.99	6
RT_5	109	51	8	14	0.69	54
RT_6	19	69	3.9	10	1.39	8
RT_7	74	27	2.7	6	1.67	47
RT_8	78	43	1.9	26	1.34	18
RT_10	30	57	2	1	0.81	10
RT_11	20	23	3	12	1.35	3
RT_12	70	32	1.2	2	2.17	25
RT_13	80	17	1.8	28	1.32	23
RT_14	99	50	8	11	1.37	29
RT_15	20	34	4.8	18	1.44	0
RT_16	29	12	5.2	4	1.04	0
RT_17	44	19	3.7	26	1.80	14
RT_18	25	30	1.4	11	0.76	0
RT_21	57	19	5	9	1.84	10.4
RT_22	23	52	4.8	4	1.34	0
RT_23	36	36	20	22	2.60	0
RT_24	37	22	9	3	1.65	27
RT_25	49	44	1.9	10	0.88	13
RT_26	38	16	6	19	1.96	0
RT_27	30	20	3	18	1.78	0
RT_28	63	43	2.6	8	1.63	0.5
RT_29	16	33	2.7	9	3.10	0.5
RT_30	51	48	9	28	2.46	18
RT_32	33	12	6	22	1.71	0
RT_33	66	55	8	8	2.19	10
RT_34	46	13	2	16	2.47	0
RT_35	111	60	8	21	1.65	0
RT_37	170	80	9	26	1.59	0
RT_38	163	64	11	13	1.71	0
RT_39	39	59	7	22	1.62	7
RT_40	250	74	7	13	3.10	0
RT_41	112	64	8	2	0.87	0

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области «Кульсерикский»

В целом рудные тела месторождения Карьерное представляют собой участки гидротермально измененных пород (преимущественно березиты и березитизированные породы) с прожилково-вкрапленным оруденением золота. Распределение золота весьма неравномерное и по рудным пересечениям варьирует от 0.5 до первых сотен грамм на тонну. Березитизация проявлена по гранодиоритам и, в меньшей степени, по песчаникам. Оруденение представлено прожилками и вкрапленностью кварца с включеиями в нем зерен сульфидов и золота. В состав рудной зоны входят согласно залегающие дорудные дайки лампрофиров. В этом случае лампрофиры в различной степени хлоритизированы (максимальная степень хлоритизации приурочена к зальбандовым частям даек). К центру даек обычно степень хлоритизации постепенно уменьшается, иногда до полного ее исчезновения. В составе рудных тел выделяются жилы кварца, обычно мощностью до 1 м,

редко более. При этом кварцевые жилы приурочиваются к одному (висячему или лежачему) или к обоим бокам даек и, нередко, содержат останцы лампрофиров и березитов. В этом случае в зальбандовых частях даек присутствуют прожилки, вкрапления и включения кварца. Прожилки кварца преимущественно ориентированы параллельно контакту даек. В количественном отношении доля березитов и березитизированных пород в рудной зоне составляет 80%, а лампрофировых и кварцевых жил - 20% (границы рудных тел не четкие и определяются по данным опробования, мощность рудных тел весьма изменчивая). Внутри общих контуров рудных тел выделяются некондиционные прослои мощностью от первых десятков сантиметров и до 3.0 м. Каких-либо закономерностей в размещении некондиционных прослоев не установлено. В большинстве случаев они не увязываются между рудными пересечениями как по простиранию, так и по падению. Визуально они отличаются от кондиционных руд меньшей степенью березитизации пород и меньшим количеством кварцевых прожилков.

Для выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ на карьерах принимается два класса комплексов оборудования:

- экскаваторно-транспортно-отвальный (ЭТО) для выполнения вскрышных работ;
- экскаваторно-транспортно-разгрузочный (ЭТР) для производства добычных работ.

Состав оборудования каждого комплекса представлен в таблице 7.5.

Таблица 1.5 Структура комплексной механизации карьера

Класс комплексов	Комплексы оборудования	Оборудование комплексов для			
		Подготовки горных пород к выемке	**Выемочно-погрузочные работы**	**Транспортировки**	**Отвалообразования**
IV	ЭТО	Буровые станки - Atlas Copco PowerROC T35; СБУ-100ГА-50; Гусеничный бульдозер- Shantui SD;	Гидравлический экскаватор CAT 385C; Гусеничный бульдозер Shantui SD;	Автосамосвалы Bell B40, Doosan DA40; Гусеничный бульдозер Shantui SD; Автогрейдер XCMG GR215;	Гусеничный бульдозер Shantui SD; Автогрейдер XCMG GR215;
VI	ЭТР	Буровые станки - Atlas Copco PowerROC T35; СБУ-100ГА-50; Гусеничный бульдозер- Shantui SD;	Гидравлические экскаваторы CAT 385C, HITACHI ZX470; Гусеничный бульдозер Shantui SD;	Автосамосвалы Bell B40, Doosan DA40, CAMC; Гусеничный бульдозер Shantui SD, Автогрейдер XCMG GR215;	Гусеничный бульдозер Shantui SD; Автогрейдер XCMG GR215;

Система разработки, применяемая для отработки запасов месторождения Карьерное, позволяют использовать на всех технологических процессах комплекс высокопроизводительного самоходного оборудования.

Предполагаемые объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе горных работ на 2026-2029 годы

– **2026 год – 224,6851844 тонн/год:** Железо (II, III) оксиды - 0,00977 т/год; Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,00173 т/год; Азота (IV) диоксид - 1,3752 т/год; Азот (II) оксид - 0,22347 т/год; Углерод оксид (Угарный газ) - 9,9254 т/год; Фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0004 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 213,1492144 т/год;

– **2027 год – 210,9049752 тонн/год:** Железо (II, III) оксиды - 0,00977 т/год; Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,00173 т/год; Азота (IV) диоксид - 0,68928 т/год; Азот (II) оксид - 0,112008 т/год; Углерод оксид (Угарный газ) - 4,9744 т/год; Фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0004 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 205,1173872 т/год;

– **2028 год – 220,9227128 тонн/год:** Железо (II, III) оксиды - 0,00977 т/год; Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,00173 т/год; Азота (IV) диоксид - 0,72416 т/год; Азот (II) оксид - 0,117676 т/год; Углерод оксид (Угарный газ) - 5,2287 т/год; Фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0004 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 214,8402768 т/год;

– **2029 год – 205,1194913 тонн/год:** Железо (II, III) оксиды - 0,00977 т/год; Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид) - 0,00173 т/год; Азота (IV) диоксид - 0,32996 т/год; Азот (II) оксид - 0,0536185 т/год; Углерод оксид (Угарный газ) - 2,3838 т/год; Фтористые газообразные соединения (фтор) - 0,0004 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 202,3402128 т/год;

Класс опасности загрязняющих веществ:

- к классу № 2 относятся: Марганец (IV) оксид; Азота (IV) диоксид; Фтористые газообразные соединения;

- к классу № 3 относятся: Железо (II, III) оксиды; Азот (II) оксид; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20;

- к классу № 4 относятся: Углерод оксид (Угарный газ);

В перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, никакие загрязняющие вещества не входят.

Таблица 1.6 Качественный и количественный состав выбрасываемых загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	7	8	9
на 2026 год				
0123	Железо (II, III) оксиды	3	0,00271388889	0,00977
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	2	0,00048055556	0,00173
0301	Азота (IV) диоксид	2	0,07	1,3752
0304	Азот (II) оксид	3	0,011375	0,22347
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	4	0,49	9,9254
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	2	0,00011111111	0,0004
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3	16,42108	213,1492144
	В С Е Г О :		**16,99576056**	**224,6851844**
на 2027 год				
0123	Железо (II, III) оксиды	3	0,00271388889	0,00977
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	2	0,00048055556	0,00173
0301	Азота (IV) диоксид	2	0,07	0,68928
0304	Азот (II) оксид	3	0,011375	0,112008
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	4	0,49	4,9744
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	2	0,00011111111	0,0004
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3	16,27538	205,1173872
	В С Е Г О :		**16,85006056**	**210,9049752**
на 2028 год				
0123	Железо (II, III) оксиды	3	0,00271388889	0,00977
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	2	0,00048055556	0,00173
0301	Азота (IV) диоксид	2	0,07	0,72416
0304	Азот (II) оксид	3	0,011375	0,117676
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	4	0,49	5,2287
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	2	0,00011111111	0,0004

Справочник разрешительных документов природопользователя Акмолинской области Жумерикова А.А.

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3	16,579688	214,8402768
	В С Е Г О :		**17,15436856**	**220,9227128**
на 2029 год				
0123	Железо (II, III) оксиды	3	0,00271388889	0,00977
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)	2	0,00048055556	0,00173
0301	Азота (IV) диоксид	2	0,07	0,32996
0304	Азот (II) оксид	3	0,011375	0,0536185
0337	Углерод оксид (Угарный газ)	4	0,49	2,3838
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)	2	0,00011111111	0,0004
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3	16,193172	202,3402128
	В С Е Г О :		**16,76785256**	**205,1194913**

Основными работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов, влияющих на воздействия на окружающую среду:

Участок открытых горных работ «Карьерное»

Источник № 6001. Проходка траншей и съездов. Для проходки траншеи (съездов) принимается оборудование, которое будет использоваться во время эксплуатации карьера. Проектом принимается проведение съездов сплошным забоем гидравлическим экскаватором обратная лопата с нижним черпанием и погрузкой в автосамосвалы на уровне подошвы траншей. Проектом предусмотрено пылеподавление с использованием гидрообеспыливание с эффективностью 80%.

При проходке траншеи (съездов) в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6002. Бурение взрывных скважин. Для бурения взрывных скважин наиболее рациональным оборудованием являются станки ударно-вращательного бурения с погружными пневмоударниками Atlas Copco PowerROC T35 (Швеция) и СБУ 100ГА (Россия). Средством пылеподавления для улавливания пыли используется водно-воздушное пылеподавление.

При бурении в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6003. Взрывные работы (Руда, вскрыша, негабарит). Критерии оптимальности применяемых ВВ - конкретные соотношения между свойствами взрываемых горных пород и параметрами применяемых ВВ.

Таблица 1.7 Критерии оптимальности применяемых ВВ

Коэф. крепости пород, *f*	Рекомендуемые параметры взрывчатого разложения ВВ		Рекомендуемые выпускаемые типы промышленных ВВ
	Скорость детонации, км/с	Плотность заряда, кг/м³	
1-18	3,0-3,5	1200-1350	Гранулит Э
12-18	3,6-4,8	1200-1400	Аммонит 6ЖВ

Использование эмульсий в смеси с гранулами АС, стабилизаторами, энергетическими добавками в определенной пропорции позволяют создавать водоустойчивые эмульсионные ВВ с длительностью хранения более 1 месяца. Смесь гранул АС и эмульсии в соотношении 60/40 при выдерживании ее в проточной воде в течение 1 месяца теряет только 3% своей первоначальной массы.

Получаемые эмульсии могут, иметь плотность от 0,9 г/см³ до 1,28 г/см³ и при их смешивании с гранулами АС получаемое ВВ имеет, плотность 1,0-1,4 г/см³, за счет чего значительно повышается объемная энергия заряда ВВ.

Гранулит Э по взрывным характеристикам при заряжании скважин на карьерах превосходит штатные заводские ВВ (граммонит 79/21), при этом стоимость его примерно в 2 раза ниже ВВ заводского изготовления. В обводненных скважинах гранулит Э применяется в полиэтиленовых рукавах.

Дробление негабаритных кусков предполагается производить шпуровым методом.

На основании изложенного, для условий месторождения «Карьерное» рекомендуются типы ВВ, приведенные в таблице 7.8.

Таблица 1.8 Рекомендуемые типы ВВ

Крепость горных пород по шкале пр. Протодьяконова	Рекомендуемые типы ВВ
До и более 12	Гранулит Э Аммонит 6ЖВ

При взрывных работах применяется гидрозабойки эффективность подавление оксидов азота составляет η =0,35-0,5.

При проведении взрывных работах в атмосферу выделяется азота (IV) диоксид - 0,4248 тонн; азот (II) оксид - 0,06903 тонн; углерод оксид (Угарный газ) - 1,577 тонн; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6004. Бурение шпуров. Для дробления негабарита шпуровым методом, при котором в каждом негабаритном куске бурится шпур глубиной 0.3 м на руде и 0.6 м на скале. Для бурения шпуров принимаются буровое оборудование - перфоратор ПП-63.

Средством пылеподавления для улавливания пыли используется водно-воздушное пылеподавление.

При бурении в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6005. Выемочно-погрузочные работы. Выемка горной массы в карьере месторождения «Карьерное» принимается горизонтальными слоями. Высота добычного и вскрышного подуступа (слоя) принимается 5 м. Погрузка горной массы экскаватором в автосамосвалы осуществляется как на уровне установки экскаватора, так и с нижней погрузкой.

При производстве вскрышных и добычных работ экскаваторы работают в торцовом (боковом) забое, который обеспечивает максимальную производительность экскаватора, что объясняется небольшим средним углом поворота к разгрузке (не более 90^0), удобной подачей автосамосвалов под погрузку.

Производительность выемочно-погрузочных оборудовании определены при погрузке горной массы в автосамосвалы Bell B40 и Doosan DA40 (37 т). Зачистку подъездов к экскаваторам от просыпающейся во время погрузки горной массы предусматривается производить гусеничным бульдозером Shantui SD23.

Проектом предусмотрено пылеподавление с использованием гидрообеспыливание с эффективностью 80%.

При выемочно-погрузочных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник №6006, №6008 и №6010. Транспортировка руды, вскрышных пород в проекте осуществляется автомобильным транспортом. Использование автомобильного транспорта для перевозки руды и вскрышных пород обладает рядом преимуществ, среди которых: независимость от внешних источников питания энергии, упрощение процесса отвалообразования, сокращение длины транспортных коммуникаций за счет возможности преодолевать относительно крутые подъемы, а также высокая мобильность.

Для разработки месторождения проектом предусмотрено использование автосамосвалов Bell B40 и Doosan DA40 грузоподъемностью 37 и 40 тонн соответственно. Транспортировка добытой руды будет осуществляться на промежуточный склад, расположенный в 0,5 км к западу от карьера. Вскрышные породы будут складироваться в существующем внешнем отвале севернее карьера. Перевозка руды, вскрыши и ПСП происходит по существующим карьерным автодорогам.

В целях соблюдения техники безопасности и санитарных норм предусмотрено регулярное орошение рабочих забоев и полив карьерных автодорог. Поскольку месторождение расположено в южной зоне, пылеподавление будет осуществляться не менее 150 дней в году. В рамках проекта планируется использование поливооросительной машины БЕЛАЗ-76470 с частотой полива 2 раза за смену, расход воды при этом составит 1 л/м² (0.001 м³/м²).

В соответствии с санитарными правилами (п. 23 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан №ҚР ДСМ-331/2020 от 25 декабря 2020 года), транспортные средства для перевозки руды, вскрыши и ПСП будут оснащены укрывным материалом. Также будет использоваться техника с установленными каталитическими конвертерами и нейтрализаторами выхлопных газов для уменьшения загрязнения.

В ближайшей перспективе Оператором запланированы работы по внедрению транспортных средств на электрической тяге, что позволит повысить экологическую эффективность добычных процессов.

При транспортировке материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6007. Промежуточный склад руды. Промежуточный склад руды, занимающий площадь в 900 квадратных метров, расположенное западнее от карьера на расстоянии 0.5 км и представляет собой просторную и организованную площадку для временного хранения добытой руды. Склад обеспечивает эффективное накопление руды перед её дальнейшей транспортировкой в ЗИФ, обеспечивая оптимальные условия для безопасного и систематического хранения.

На территории предусмотрена удобная разгрузочная зона, где руду размещают равномерными штабелями, сохраняя доступ к каждой партии для удобства последующей логистики. При хранении руды предусмотрены пылеподавление с эффективностью 80 % необходимые меры для минимизации воздействия на окружающую среду.

При разгрузке и хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Отвал вскрышных пород

Источник № 6009. Склад вскрышных пород. Отвал расположен севернее от карьера. Площадь отвала составляет 13500 м^2. Выбор места расположения отвала обусловлен минимальным расстоянием транспортировки, розой ветров в данном регионе, а также отсутствием на данной площади запасов полезного ископаемого.

Общий объем транспортировки вскрышных пород за время существования карьера составит 753 961 м³.

При данных объемах складирования вскрышных пород в отвалы, а также вследствие применения автомобильного транспорта целесообразно принять бульдозерную схему отвалообразования.

Основные преимущества бульдозерного отвалообразования:

- организация и управление работами значительно проще;
- нет надобности, строить линии электропередач;
- применять металлоемкие экскаваторы;
- возможность производить разгрузку самосвалов по всему фронту.

Таким образом, настоящим проектом принимается бульдозерный способ отвалообразования, так как в данном случае он является единственным альтернативным способом отвалообразования.

Объем накопленных вскрышных пород на сегодняшний день составляет - 5 730,540 тысяч тонн.

Для уменьшения объема накопления и захоронения вскрышных пород предприятие планирует использовать 10 % от общего объема вскрышных пород на производственные нужды. После отбора проб и первичной обработки вскрышные породы предполагается использовать в различных технологических и хозяйственных процессах предприятия, таких как:

- использование в качестве основания для строительства внутренних дорог на территории предприятия;

Управление по недропользованию, предпринимательству и туризму акимата Костанайской области

– укрепление откосов, дамб и других инженерных сооружений, что позволяет увеличить их прочность и устойчивость.

Внедрение технологии использования 10 % вскрышных пород на производственные нужды является экономически и экологически обоснованным мероприятием. Это позволит предприятию не только сократить затраты на захоронение отходов, но и внести вклад в устойчивое развитие и экологическую безопасность региона.

При разгрузке и хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6011. Склад ППС Карьер расположен на отвале вскрышных пород. где обеспечивается его сохранность и пригодность для дальнейшего использования в рекультивации нарушенных земель в соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса. Площадь склада составляет 304 м^2. При хранении ППС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6012. Склад ППС вскрышного отвала расположен на отвале вскрышных пород. где обеспечивается его сохранность и пригодность для дальнейшего использования в рекультивации нарушенных земель в соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса. Площадь склада составляет 1870 м^2. При хранении ППС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6013. Склад ППС рудного склада расположен на отвале вскрышных пород. где обеспечивается его сохранность и пригодность для дальнейшего использования в рекультивации нарушенных земель в соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса. Площадь склада составляет 1877 м^2. При хранении ППС в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Мобильный сварочный пост

Источник № 6014. Сварочные работы. Для проведения мелко-срочных работ предусмотрен мобильный сварочный пост для проведения сварочных работ. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяется железо (II, III) оксиды - 0,00977 тонн; марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) - 0,00173 тонн; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617).

Участок кучного выщелачивания (УКВ)

Источник № 6189 Погрузка рудной массы в автосамосвал осуществляется с помощью экскаватора. Проектом предусмотрено пылеподавление с использованием гидрообеспыливание с эффективностью 80%.

При выемочно-погрузочных работах в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6190. Транспортировка рудной массы предусмотрено использование автосамосвалов Bell B40 и Doosan DA40 грузоподъемностью 37 и 40 тонн. В соответствии с санитарными правилами №ҚР ДСМ-331/2020 от 25 декабря 2020 года, транспортные средства для перевозки рудной массы оснащены укрывным материалом. Также будет использоваться техника с установленными каталитическими конвертерами и нейтрализаторами выхлопных газов для уменьшения загрязнения.

При транспортировке материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник № 6015 Мобильная дробильная установка. Передвижные установки Nordberg серии NW в полной мере приспособлены для всех задач мобильного дробления и грохочения. Установки серии NW используется в качестве автономной машины, а также в составе двух- или трехстадийных схем измельчения – от первой до второй стадии дробления, мелкого и сверхмелкого дробления.

На передвижной установке Nordberg серии NW предусмотрен Циклон НИИОГАЗ типа ЦН-15 с эффективностью очистки 85%.

При работке мобильного дробильного установки в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Вспомогательные работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов:

- Перевозка людей
- Доставка ВМ
- Дорожные работы
- Планировка обвала
- Ремонтные работы

4. Производственный процесс

Режим работы предприятия.

Проектом принимается круглогодовой вахтовый двухсменный режим работы.

На участке горных работ Карьерное принят следующий параметры режима работы:

- число рабочих дней в году – 365;
- число рабочих смен в сутки – 2;
- продолжительность вахты 15 дней;
- продолжительность одной смены – 12 часов.

Бурение, взрывание, выдача горной массы производятся круглосуточно. Взрывные работы производятся в светлое время суток.

Срок существования рудника

С учетом затухания горных работ срок существования рудника составляет 4 года.

Вскрытие месторождения.

Вскрытие и отработка запасов сульфидных руд предполагает разноску бортов и проведение углубочных работ действующего карьера.

Отработка карьера производится двумя наклонными траншеями внутреннего заложения, с выездом на север и на запад. При данном способе вскрытия из наиболее удобного места на поверхности, выбранного с учетом наименьшего объема работ по проведению траншеи, а также с учетом возможности дальнейшего развития добычных работ, расположения отвалов пустых пород, у контура запроектированного карьера до отметки первого горизонта проводят въездную траншею. Достигнув отметки первого уступа, проводят горизонтальную разрезную траншею, подготавливающую горизонт к очистной выемке. По мере развития горных работ на первом горизонте проходят въездную траншею на второй горизонт, при этом проходимая траншея служит продолжением лежащей выше при наличии между частями траншеи горизонтальной площадки.

Для проходки траншеи (съездов) принимается оборудование, которое будет использоваться во время эксплуатации карьера. Проектом принимается проведение съездов сплошным забоем гидравлическим экскаватором обратная лопата с нижним черпанием и погрузкой в автосамосвалы на уровне подошвы траншей.

Система разработки.

Система разработки в карьере принята транспортная, уступная, нисходящими горизонтальными слоями с транспортировкой вскрышных пород во внешний отвал, а добытой руды на промежуточные рудные склады.

Для выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ на карьерах принимается два класса комплексов оборудования:

- экскаваторно-транспортно-отвальный (ЭТО) для выполнения вскрышных работ;
- экскаваторно-транспортно-разгрузочный (ЭТР) для производства добычных работ.

Принимается транспортная система разработки нисходящими горизонтальными слоями с заходками по простиранию и вкрест простирания рудной залежи, с транспортировкой вскрыши во внешний отвал; руды - на промежуточные рудные склады.

Направление развития горных работ на уступе при разработке горизонта выбирается по следующим признакам:

- по расположению - фронт работ располагается вкрест простирания рудных тел с направлением его перемещения вдоль простирания рудных тел;

- по структуре - сложно разнородный фронт работ по причине невозможности выделить блоки только с пустыми породами или полезным ископаемым одного сорта, производится как раздельная, так и совместная выемка горнорудной массы;
- по направлению перемещения горнорудной массы - продольное перемещение из забоя с применением карьерного транспорта;
- по погрузке горной массы - погрузка в транспортные средства на горизонте установки выемочно-погрузочного оборудования;
- по числу транспортных грузовых выходов - тупиковый фронт на уступе, который имеет один общий выход, служащий для подачи порожних автомобилей и для выдачи горнорудной массы.

Рыхление горного массива производится буровзрывным способом. Высота уступов определяется рекомендуемым горнотранспортным оборудованием и технологией отработки с учетом уменьшения потерь и разубоживания и составляет 5,0 м. Вскрышные уступы отрабатываются 10-ти метровыми уступами. Принятая высота добычных и вскрышных уступов удовлетворяет Требованиям Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы, так как принятая высота уступов не превышает максимальной глубины выемки (копания), которая для экскаватора:

- HITACHI ZX 470- 5,88 м (на руде);
- CAT 385C составляет - 10,503 м (на породе)

Техника и технология буровзрывных работ

Рудные тела пологозалегающих зон на месторождения «Карьерное» представлены березитами, кварцевыми жилами и хлоритизированными дайками лампрофиров, на которые наложена сульфидная минерализация.

В составе руд месторождения из жильных минералов наибольшее распространение получили кварц, серицит и кальцит.

Кварц является основным жильным минералом в березитах и других вмещающих породах, подвергшихся гидротермальным изменениям, а также в кварцевых жилах и прожилках. Он представлен молочно-белыми разностями крупнозернистого строения и мелкозернистого строения с шестовато-удлиненным обликом, темно-серого цвета, реже полосчатый.

Вмещающие породы представлены кварцевыми порфиритами, диоритами, габбро-диоритами, гранодиоритами и лампрофирами.

В основу большинства классификаций пород по взрываемости положен удельный расход ВВ, коэффициент крепости пород и трещиноватость разрабатываемых массивов, а также степень их обводненности. В данном проекте все параметры БВР произведены в соответствии с «Отраслевые нормативы БВР для карьеров горнодобывающих предприятий цветной металлургии» и рассчитаны на соответствующие нормативы.

Однако окончательные показатели и нормы расхода могут быть утверждены в соответствии с результатами по опытным данным при проведении массовых опорных взрывов в условиях месторождения “Карьерное”.

Существует значительное количество классификаций горных пород по трещиноватости, составленных для условий ведения геологических, гидрогеологических, гидротехнических и взрывных работ.

Наиболее полной и оправдавшей себя в условиях открытых горных работ является классификация массивов скальных пород по степени трещиноватости и содержанию крупных кусков, разработанная Межведомственной комиссией по взрывному делу, которая принимается за основу при расчете параметров БВР на месторождении «Карьерное».

Выемочно-погрузочные работы

Выемка горной массы в карьере месторождения «Карьерное» принимается горизонтальными слоями. Высота добычного и вскрышного подуступа (слоя) принимается 5

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Камбылской области (Кулерная)

м. Погрузка горной массы экскаватором в автосамосвалы осуществляется как на уровне установки экскаватора, так и с нижней погрузкой.

При производстве вскрышных и добычных работ экскаваторы работают в торцовом (боковом) забое, который обеспечивает максимальную производительность экскаватора, что объясняется небольшим средним углом поворота к разгрузке (не более 90^0), удобной подачей автосамосвалов под погрузку.

При нарезке новых горизонтов (проходке траншей) принят тупиковый, петлевой забой.

Принятая высота добычного подуступа в 5 м, в сочетании с конструктивными особенностями гидравлических экскаваторов, обеспечивающих регулирование траектории черпания и слоевую разработку пород, предопределяют наименьший уровень потерь и разубоживания руды.

Учитывая среднюю производительность карьера по руде (68.818 тыс.т/год) в качестве основного выемочнопогрузочного оборудования принимается имеющиеся на участке действующий парк спецтехники, это, гидравлические экскаваторы фирмы Caterpillar CAT 385 LME и Hitachi ZX 470 емкостью ковша соответственно 4,6 м³ и 2,65.

Транспортировка горной массы

Горнотехнические условия разработки месторождения Карьерное, параметры системы разработки, масштабы производства, а также ряд технологических факторов, предопределили выбор вида транспорта.

В проекте, в качестве транспорта для перевозки руды и пород вскрыши принимается автомобильный транспорт, основными преимуществами которого являются: независимость от внешних источников питания энергии, упрощение процесса отвалообразования, сокращение длины транспортных коммуникаций, благодаря возможности преодоления относительно крутых подъемов автодорог, мобильность.

При выборе типа транспорта учитывались параметры выемочно-погрузочного оборудования и проектная производительность карьера по горной массе. В качестве основного технологического транспорта в проекте приняты действующие автосамосвалы марки Bell B40 и Doosan DA40 грузоподъёмностью 37-40т.

Отвалообразование.

При разработке месторождения в качестве технологического автотранспорта проектом предусмотрено использование действующих автосамосвалов марки Bell B40 и Doosan DA40 с грузоподъемностью 37/40 тонн. Транспортировка добытых руд будет осуществляться на промежуточный (существующий) рудный слад, расположенное западнее от карьера на расстоянии 0.5 км. Транспортировка и складирование вскрышных пород также будет осуществляться в существующий внешний отвал, севернее карьера.

Выбор места расположения отвала обусловлен минимальным расстоянием транспортировки, розой ветров в данном регионе, а также отсутствием на данной площади запасов полезного ископаемого.

Общий объем транспортировки вскрышных пород за время существования карьера составит ***753 961 м³***

При данных объемах складирования вскрышных пород в отвалы, а также вследствие применения автомобильного транспорта целесообразно принять бульдозерную схему отвалообразования.

Основные преимущества бульдозерного отвалообразования:

- организация и управление работами значительно проще;
- нет надобности, строить линии электропередач;
- применять металлоемкие экскаваторы;
- возможность производить разгрузку самосвалов по всему фронту.

Таким образом, настоящим проектом принимается бульдозерный способ отвалообразования, так как в данном случае он является единственным альтернативным способом отвалообразования.

Объем накопленных вскрышных пород на сегодняшний день составляет - 5 730,540 тысяч тонн.

Для уменьшения объема накопления и захоронения вскрышных пород предприятие планирует использовать 10 % от общего объема вскрышных пород на производственные нужды. После отбора проб и первичной обработки вскрышные породы предполагается использовать в различных технологических и хозяйственных процессах предприятия, таких как:

- использование в качестве основания для строительства внутренних дорог на территории предприятия;
- укрепление откосов, дамб и других инженерных сооружений, что позволяет увеличить их прочность и устойчивость.

Внедрение технологии использования 10 % вскрышных пород на производственные нужды является экономически и экологически обоснованным мероприятием. Это позволит предприятию не только сократить затраты на захоронение отходов, но и внести вклад в устойчивое развитие и экологическую безопасность региона.

Вспомогательные работы

На вспомогательных процессах современных рудных карьеров занято от 20-30 % общего числа рабочих. В целом на вспомогательных работах, связанных с основными и вспомогательными процессами, занято 55-60 % рабочих.

Настоящий проект не ограничивает возможность применения других марок производителя техники, задействованных на основных процессах: выемке, погрузке, транспортировке и БВР сходной по своим техническим характеристикам с принятым оборудованием, а также других типов отечественных ВВ.

Для механизированной очистки рабочих площадок уступов, предохранительных и транспортных берм предусматриваются бульдозер марки SD23 Shantui. Породу, получаемую при зачистке, складируют у нижней бровки уступа с целью ее погрузки при отработке, следующей экскаваторной заходки.

Планировка трассы экскаватора и выравнивание подошвы уступов также осуществляется бульдозером.

Доставка запасных частей и материалов, текущий профилактический ремонт выполняется непосредственно на уступе при помощи передвижной ремонтной мастерской.

Для предотвращения и ликвидации гололеда будут применяться абразивные минералы (песок, шлак, каменные высевки) для посыпки целью увеличения сцепления колес автомашин с поверхностью обледеневшей дороги. Для лучшего закрепления абразивных материалов к ним следует добавлять поваренную соль, хлористый кальций или карбонат. Для механизации подсыпки предусматривается использовать разбрасыватель универсальный Р-45.115.

Для подготовки и содержания земляного полотна предусматривается автогрейдер XCMG GR215.

Оборка откосов уступов предусматривается механизированным способом с использованием экскаватора с обратной лопатой CAT 385 LME. Экскаваторы данной серии обладают максимальной высотой копания H=10,503 метра, что обеспечивает возможность эффективной работы на уступах.

Преимущества механизированной оборки откосов уступов с экскаваторы CAT 385 LME включают:

1. Высокая производительность: Экскаваторы данной модели обладают мощностью и производительностью, что позволяет эффективно справляться с большими объемами работы при обработке откосов.
2. Точность и контроль: Механизированные системы экскаваторов позволяют точно контролировать глубину и уклон при обработке откосов, что важно для соблюдения строительных стандартов.
3. Увеличение безопасности: Использование механизированных средств сокращает необходимость ручного труда в опасных зонах, что способствует повышению безопасности рабочих.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Карагандинской области Жакульсеров А.К.

4. Универсальность: - Экскаваторы с обратной лопатой могут эффективно работать в различных условиях, что делает их универсальным решением для обработки откосов на различных типах месторождений.
5. Оптимизация времени: Механизированная оборка откосов с использованием экскаваторов позволяет оптимизировать время выполнения работ, что особенно важно в строительной отрасли.

С использованием таких современных механизмов как экскаваторы CAT 385 LME, процесс оборки откосов уступов становится более эффективным, точным и безопасным.

Одним из условий техники безопасности и норм санитарии на рабочем месте, является орошение рабочих забоев и полив карьерных автодорог в течении рабочего процесса. Исходя из того, что рассматриваемое нами месторождение находиться в южном районе, обеспыливанию следует выделять не менее 150 дней в году. Поэтому настоящим проектом предусматривается применение поливооросительной машины БЕЛАЗ-76470 в течение 2-х раз в смену на вышеуказанное время.

Нормы расхода воды для орошения рабочего забоя и полива автодорог приняты в соответствии с п.п. 32.2; 32.4 ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии» и составляет:

- для орошения забоя 30 л/м³ (0.03 м³/м³);
- для полива обуренного блока перед взрывными работами 1 л/м^2 (0.001 м³/м^2)
- для полива автодорог 1 л/м2 (0.001 м³/м^2).

Пылеподавление на отвалах можно производить орошением территории отвалов водой, аналогично орошению автодорог.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Кульсеркова А.К.

1.2. Уровни эмиссий (выбросов) объекта в целом

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе предприятия, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (максимально-разовые, среднесуточные) в атмосферном воздухе населенных мест приведен в таблице 1.3. В таблице приведены: перечень ЗВ, содержащихся в выбросах, их ПДК и классы опасности ЗВ.

Таблица 1.9 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
на 2026 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,00271388889	0,00977	0,24425
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,00048055556	0,00173	1,73
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,07	1,3752	34,38
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,011375	0,22347	3,7245
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	0,49	9,9254	3,30846667
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,00011111111	0,0004	0,08
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	16,42108	213,1492144	2131,49214
	В С Е Г О :						**16,99576056**	**224,6851844**	**2174,959357**
на 2027 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,00271388889	0,00977	0,24425
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,00048055556	0,00173	1,73
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,07	0,68928	17,232
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,011375	0,112008	1,8668
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	0,49	4,9744	1,65813333
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,00011111111	0,0004	0,08
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	16,27538	205,1173872	2051,17387
	В С Е Г О :						**16,85006056**	**210,9049752**	**2073,985053**
на 2028 год									
0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,00271388889	0,00977	0,24425
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,00048055556	0,00173	1,73
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,07	0,72416	18,104
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,011375	0,117676	1,96126667
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	0,49	5,2287	1,7429
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,00011111111	0,0004	0,08
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	16,579688	214,8402768	2148,40277
	В С Е Г О :						**17,15436856**	**220,9227128**	**2172,265187**
на 2029 год									

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области"Акжусерлесмекем"ГУ.К.

0123	Железо (II, III) оксиды			0,04		3	0,00271388889	0,00977	0,24425
0143	Марганец и его соединения (марганец (IV) оксид)		0,01	0,001		2	0,00048055556	0,00173	1,73
0301	Азота (IV) диоксид		0,2	0,04		2	0,07	0,32996	8,249
0304	Азот (II) оксид		0,4	0,06		3	0,011375	0,0536185	0,89364167
0337	Углерод оксид (Угарный газ)		5	3		4	0,49	2,3838	0,7946
0342	Фтористые газообразные соединения (фтор)		0,02	0,005		2	0,00011111111	0,0004	0,08
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	16,193172	202,3402128	2023,40213
	В С Е Г О :						**16,76785256**	**205,1194913**	**2035,393622**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсериков Т.К.

1.2. Оценка соответствия общим наилучшим доступным техникам

В соответствии со Справочником по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)» (далее Справочник), утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 декабря 2023 года № 1101, рассмотрены общие наилучшие доступные техники, а также соответствие и применимость их на объектах АО «АК Алтыналмас».

С учетом анализа объектов предприятия ниже в таблице 1.4 представлена оценка соответствия общим НДТ.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Таблица 1.10 Наилучшие доступные технологии, приведенные в справочнике «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утв. постановлением Правительства РК от 8 декабря 2023 года № 1101.

Наименование НДТ:	Техника НДТ:	Техники объекта:	Заключение о соответствии НДТ:
НДТ 1. Система экологического менеджмента	Система экологического менеджмента ISO14001	АО «АК Алтыналмас» получен сертификат по системе экологического менеджмента на соответствие требованиям стандарта ISO14001 на следующие виды деятельности: проведение геологоразведочных работ, эксплуатационные геологические работы, добыча полезных ископаемых открытым и подземным способом, маркшейдерское обеспечение, геотехническое и гидрогеологическое сопровождение, переработка руды и выпуск готовой продукции в виде золотосодержащей руды, флотоконцентрата и сплава Доре	Соответствует На предприятии внедрена и функционирует система экологического менеджмента, сертифицированная на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001. Наличие действующей системы экологического менеджмента обеспечивает системный подход к идентификации экологических аспектов, управлению воздействием на окружающую среду, предупреждению загрязнения и постоянному совершенствованию производственных процессов. Охват сертификацией основных видов деятельности предприятия, включая геологоразведочные работы, добычу полезных ископаемых открытым и подземным способом, переработку руды и выпуск готовой продукции, свидетельствует о применении современных организационных и технологических решений, соответствующих принципам наилучших доступных техник (НДТ) и направленных на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.
	Внедрение системы менеджмента качества ISO 9001	ISO 9001 является стандартом системы менеджмента качества, направленным на организацию управленческих и производственных процессов, и не устанавливает обязательных требований в области охраны окружающей среды, снижения эмиссий либо выполнения природоохранных мероприятий. Реализация природоохранных мероприятий, производственного экологического контроля и соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан обеспечиваются в рамках действующих нормативных требований, условий контракта на недропользование и проектной документации независимо от наличия либо отсутствия сертификации ISO 9001.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу Стандарт ISO 9001 регламентирует требования к системе менеджмента качества и направлен на обеспечение эффективности управленческих и производственных процессов. При этом данный стандарт не содержит требований, связанных с применением наилучших доступных техник, сокращением эмиссий, повышением экологической эффективности производства и реализацией природоохранных мероприятий. В связи с этим наличие либо отсутствие сертификации ISO 9001 не оказывает влияния на соответствие технологических процессов критериям НДТ и не рассматривается в качестве показателя экологической результативности объекта.
	Внедрение системы энергетического менеджмента ISO 50001	ISO 50001 является международным стандартом системы энергетического менеджмента, направленным на разработку и внедрение системного подхода к управлению энергопотреблением, повышению энергетической эффективности. Внедрение ISO 50001 на данном объекте не приведет к снижению энергоемкости объекта и не окажет существенного влияния на показатели энергоэффективности проекта, в связи с отсутствием на объекте энергоемких производственных процессов, включая переработку сырья и эксплуатацию стационарного технологического оборудования. Учет расхода топлива и потребления энергетических ресурсов предусматривается производственной программой предприятия и осуществляется в рамках производственного контроля.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу Стандарт ISO 50001 устанавливает требования к системе энергетического менеджмента и направлен на повышение энергетической эффективности путем оптимизации потребления энергетических ресурсов. Вместе с тем на рассматриваемом объекте отсутствуют энергоемкие производственные процессы, связанные с переработкой сырья и эксплуатацией значительного количества стационарного технологического оборудования, вследствие чего внедрение требований ISO 50001 не окажет существенного влияния на экологическую эффективность и показатели, характеризующие применение наилучших доступных техник. Контроль расхода топлива и потребления энергетических ресурсов осуществляется в рамках действующей производственной программы и производственного контроля, что обеспечивает рациональное использование энергоресурсов в соответствии с установленными требованиями.
НДТ 2. Управление энергопотреблением	Использование системы управления эффективным использованием энергии	Данный НДТ ориентирован на промышленные комплексы с высоким и распределённым энергопотреблением (ГОКи, металлургия, крупные перерабатывающие мощности). Для месторождения «Карьерное» характерно низкое и локализованное энергопотребление (насосы, освещение, отдельные агрегаты), которое не требует внедрения отдельной системы управления эффективным использованием энергии.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу Рассматриваемая наилучшая доступная техника предназначена преимущественно для крупных промышленных объектов с высоким и распределенным энергопотреблением, таких как горно-обогатительные комбинаты, металлургические предприятия и перерабатывающие комплексы. Для месторождения «Карьерное» характерен относительно низкий уровень энергопотребления, ограниченный работой насосного оборудования, систем освещения и отдельных вспомогательных агрегатов. В связи с отсутствием энергоемких технологических процессов внедрение специализированной системы управления энергоэффективностью не является технически необходимым и не окажет существенного влияния на экологические показатели объекта. Поэтому данная НДТ не относится к особенностям рассматриваемого вида деятельности и технологического процесса.
	Применение частотно регулируемый привод на различном оборудовании (конвейерное, вентиляционное, насосное и т.д.)	Применение ЧРП предполагает наличие энергоёмкого оборудования с переменной производительностью (ленточные конвейеры, системы вентиляции шахт, мощные насосные станции с регулированием подачи). В условиях месторождения «Карьерное»: - отсутствуют конвейерные линии и шахтная вентиляция; - насосные установки имеют относительно низкую мощность и работают в фиксированных режимах; - применение ЧРП не даст значимого энергосберегающего эффекта. Поэтому внедрение данной техники нецелесообразно и не относится к виду деятельности.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» эксплуатация оборудования осуществляется без использования частотно-регулируемых приводов, регулирование режимов работы выполняется в штатном режиме в соответствии с производственной необходимостью. В связи с этим данная техника на объекте не внедрена, при этом работоспособность и безопасность технологических процессов обеспечиваются действующей системой эксплуатации оборудования.
	Применение энергосберегающих осветительных приборов	Планируется к внедрению - передвижные осветительные мачты со светодиодными лампами и экономичным потреблением топлива. 5 светодиодных ламп мощностью 350 Вт каждая способны обеспечить освещение площади до 5000 м2.	Соответствует. Планируемое применение передвижных осветительных мачт со светодиодными лампами обеспечивает эффективное освещение рабочих зон при снижении энергопотребления и расхода топлива, что соответствует принципам повышения энергетической эффективности и рационального использования ресурсов.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования по Жамбылской области

	Применение электродвигателей с высоким классом энергоэффективности	Внедрение электродвигателей с высоким классом энергоэффективности оправдано при массовом использовании большого числа двигателей средней и большой мощности (например, на обогатительных фабриках, в шахтных вентиляторах, дробильно-сортировочных установках). В условиях месторождения «Карьерное»: - электроприводное оборудование ограничено несколькими насосами малой и средней мощности; - транспортировка руды ведётся автотранспортом с ДВС, а не конвейерами; - крупные энергоёмкие технологические процессы отсутствуют. Поэтому использование электродвигателей класса IE3- IE4 не даёт значимого экологического и энергетического эффекта, и данный НДТ считается неприменимым.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» электроприводное оборудование представлено преимущественно насосными установками малой и средней мощности. Основная транспортировка горной массы и руды осуществляется автотранспортом с двигателями внутреннего сгорания. В связи с отсутствием значительного количества энергоёмкого электроприводного оборудования применение электродвигателей высокого класса энергоэффективности IE3–IE4 не обеспечивает существенного экологического и энергетического эффекта и на объекте не внедрено.
	Применение УКРМ, а также фильтро-компенсирующих устройств для фильтрации высших гармоник и компенсации реактивной мощности в электрических сетях предприятий	Применение УКРМ и фильтро-компенсирующих устройств неприменимо, так как на Месторождении Карьерное отсутствуют энергоёмкие электроприводные комплексы (конвейеры, дробилки, обогатительные фабрики), где обычно возникает реактивная мощность и гармоники. Электроснабжение ограничивается насосами и освещением, а основное оборудование (экскаваторы, самосвалы) работает на дизельном топливе. Нагрузка на сеть низкая и локализованная, поэтому установка УКРМ и фильтро-компенсирующих устройств не даст ощутимого эффекта и не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют энергоемкие электроприводные комплексы, а электрическая нагрузка носит локальный характер и обеспечивается преимущественно насосным, вентиляционным и осветительным оборудованием. В связи с этим применение УКРМ и фильтро-компенсирующих устройств не является технически необходимым и не оказывает существенного влияния на энергетическую и экологическую эффективность объекта.
	Применение современных теплоизоляционных материалов на высокотемпературном оборудовании	Применение современных теплоизоляционных материалов на высокотемпературном оборудовании неприменимо, так как на месторождении Карьерное отсутствует высокотемпературное оборудование (печи, котлы, сушильные или обжиговые установки). Основные процессы ведутся подземным способом: буровзрывные работы, экскавация, автотранспорт, насосы и освещение. Следовательно, теплоизоляция для снижения теплопотерь не требуется и экологического/энергетического эффекта не даст.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют технологические процессы, связанные с использованием печей, котлов, сушильных и других теплогенерирующих установок. Основные производственные операции выполняются с использованием механизированного оборудования и не требуют мероприятий по теплоизоляции технологических агрегатов. В связи с этим применение данной НДТ не является технически необходимым и не оказывает существенного влияния на показатели энергетической и экологической эффективности объекта.
	Рекуперация тепла из теплоты отходящего процесса	На месторождении Карьерное отсутствуют процессы с выделением значительного количества тепла (печи, котлы, сушильные и обжиговые установки). Добыча ведётся, используется дизельная техника, насосы и освещение. Отходящее тепло не образуется, поэтому применение систем рекуперации невозможно и нецелесообразно.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, а основное оборудование представлено дизельной горной техникой, насосными установками, системами вентиляции и освещения. В связи с отсутствием источников избыточного технологического тепла применение систем рекуперации является технически нецелесообразным и не оказывает влияния на показатели энергетической и экологической эффективности объекта.
НДТ 3. Управление процессами	АСУ горнотранспортным оборудованием	Внедрено оснащение системой позиционирования и автоматизированной системой диспетчеризации, управления и мониторинг Strata.	Соответствует На объекте реализованы элементы автоматизированной системы управления горнотранспортным оборудованием посредством внедрения системы Strata. Применение системы диспетчеризации и позиционирования позволяет повысить эффективность управления производственными процессами, оптимизировать работу техники, сократить непроизводительные простои, обеспечить непрерывный мониторинг и повысить уровень промышленной безопасности. Используемые технические решения соответствуют принципам наилучших доступных техник и способствуют рациональному использованию производственных ресурсов.
	АСУТП (печи, котлы и т.д.)	На месторождении нет технологических процессов с печами, котлами или иным высокотемпературным оборудованием. Добыча ведётся подземным способом, используется горнотранспортная техника, насосы и освещение. Поэтому внедрение АСУТП для управления такими объектами не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, а производственная деятельность ограничивается подземной добычей полезных ископаемых с использованием горнотранспортного, насосного и вентиляционного оборудования. В связи с отсутствием соответствующих технологических объектов применение данной НДТ не является технически необходимым и не относится к специфике рассматриваемого производства.
	Система автоматизации контроля и управления процессами обогащения	Обогатительная фабрика на месторождении отсутствует, руды только добываются и складируются. Соответственно, процессы дробления, измельчения и флотации не ведутся, а автоматизация их контроля и управления не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы не осуществляются в связи с отсутствием обогатительной фабрики. Производственная деятельность ограничивается добычей и складированием руды, что не требует внедрения специализированных систем автоматизации обогатительных процессов. В связи с этим рассматриваемая НДТ не относится к данному виду деятельности.
НДТ 4. Мониторинг выбросов	Мониторинг выбросов	Ведется периодический мониторинг источников выбросов (инструментальным и расчетным методами) будет проводиться мониторинг на источниках выброса и за состоянием атмосферного воздуха в границах области воздействия. Мониторинг выполняется согласно утвержденной Программы ПЭК. Мониторинг выполняет аккредитованная лаборатория	Соответствует На объекте внедрена система мониторинга выбросов загрязняющих веществ, включающая периодический инструментальный и расчетный контроль источников выбросов, а также наблюдение за состоянием атмосферного воздуха в границах области воздействия. Проведение мониторинга осуществляется в соответствии с утвержденной Программой ПЭК с привлечением аккредитованной аккредитованной лаборатории, что обеспечивает достоверность результатов контроля и

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			соответствие требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан. Реализованные мероприятия соответствуют принципам наилучших доступных техник в части обеспечения экологического контроля и прозрачности данных о воздействии на окружающую среду.
НДТ 5. Мониторинг сбросов	Мониторинг сбросов	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	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» реализована система замкнутого водооборота, при которой хозяйственно-бытовые сточные воды не сбрасываются в окружающую среду, а направляются на очистные сооружения с последующим возвратом в производственный процесс и использованием для технических и вспомогательных нужд. В связи с отсутствием прямых сбросов сточных вод в природные водные объекты применение данной НДТ в части мониторинга сбросов не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности.
НДТ 6. Управление водными ресурсами	Отказ от использования питьевой воды для производственных линий	Планируется к внедрению - использование карьерных вод на пылеподавление, для технических нужд предприятия	Соответствует Реализация мероприятия по отказу от использования питьевой воды в производственных процессах соответствует принципам рационального водопользования и наилучших доступных техник, направленных на снижение потребления природной питьевой воды и вовлечение альтернативных источников водоснабжения. Использование карьерных вод для пылеподавления и технических нужд позволяет сократить нагрузку на источники питьевого водоснабжения, обеспечить более эффективное использование водных ресурсов и снизить экологическое воздействие объекта в части водопотребления.
	Увеличение количества и/или мощности систем оборотного водоснабжения при строительстве новых заводов или модернизации/реконструкции существующих заводов	На месторождении отсутствуют перерабатывающие заводы и системы оборотного водоснабжения, характерные для фабрик. Водопользование ограничено карьерным водоотливом для технических нужд. Поэтому наращивание мощности или числа систем оборотного водоснабжения не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие производственные мощности отсутствуют, а водопользование ограничено карьерным водоотливом и использованием воды в технических целях без формирования промышленного оборотного водоснабжения. В связи с этим внедрение или увеличение систем оборотного водоснабжения не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности.
	Централизованное распределение поступающей воды	Планируется к внедрению - карьерные, подотвальные воды, которые в дальнейшем используются на технологические нужды	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется сбор карьерных и подотвальных вод с последующим использованием их на технологические нужды. Повторное использование вод позволяет сократить потребление свежей воды, снизить образование сточных вод и обеспечить рациональное использование водных ресурсов.
	Повторное использование воды до тех пор, пока отдельные параметры не достигнут определенных пределов	Водоприток в карьер ожидается от 3.6 до 24.3 м3/час. Осушение скальных пород вскрыши и руды в карьере осуществляется с использованием опережающих зумпфов-водосборников, расположенных на дне карьера, и системы внутрикарьерного водоотлива. Дренажные воды (атмосферные осадки и талые воды) собираются с уступов карьера и направляются в зумпфы, размещённые на дне карьера. Затем они удаляются насосными установками по трубопроводу на поверхность и далее направляется в пруд-накопитель. Затем они удаляются насосными установками по трубопроводу на поверхность и далее направляется в пруд-накопитель. По мере заполнения септика атмосферные воды подлежат вывозу на ГОК «Акбакай», где обеспечивается их очистка с последующим использованием в производственном процессе в системе оборотного водоснабжения золотоизвлекательной фабрики, что позволяет снизить водопотребление из природных источников.	Соответствует Реализация повторного использования воды до достижения предельных параметров качества обеспечивает рациональное водопользование и снижение потребления свежих природных водных ресурсов. Применяемая схема предусматривает сбор, накопление, транспортировку и последующее использование очищенных вод в производственном цикле, что позволяет сократить объемы водозабора из природных источников и повысить эффективность водооборота. Данное техническое решение соответствует принципам наилучших доступных техник в части повторного использования водных ресурсов и минимизации воздействия на окружающую среду
	Использование воды в других установках, если затрагиваются только отдельные параметры воды и возможно дальнейшее использование	На месторождении нет установок, где вода проходит разные стадии очистки и могла бы использоваться повторно по отдельным параметрам. Водопользование ограничено карьерными и подотвальными водами для пылеподавления и технических нужд. Поэтому применение такой схемы невозможно.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют подобные технологические комплексы и установки, требующие дифференцированного использования воды по стадиям очистки. Водопользование ограничено использованием карьерных и подотвальных вод для пылеподавления и вспомогательных технических нужд без многоступенчатой переработки. В связи с этим применение данной НДТ не относится к данному виду деятельности.
	Разделение очищенных и неочищенных сточных вод	Планируется к внедрению - карьерные и подотвальные воды собираются в одну секцию регулирующей промежуточной емкости, а из гидроузлов в другую секцию	Соответствует Разделение потоков сточных и дренажных вод по источникам поступления обеспечивает упорядоченное управление водными ресурсами, предотвращает их неконтролируемое смешивание и повышает эффективность дальнейшего использования воды в производственных целях. Данное решение соответствует принципам наилучших доступных техник, направленным на рациональное водопользование и снижение экологической нагрузки.
	Использование ливневых вод	Планируется к внедрению - карьерные и подотвальные воды собираются в одну секцию регулирующей промежуточной емкости, а из гидроузлов в другую секцию	Соответствует Использование ливневых вод позволяет снизить потребление свежих природных водных ресурсов и обеспечивает их вовлечение в хозяйственный оборот предприятия. Данное техническое решение соответствует принципам наилучших доступных техник в части

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			рационального водопользования, сокращения водозабора и минимизации воздействия на окружающую среду.
НДТ 7. Шум	Регулярное техобслуживание оборудования, герметизация и ограждение вызывающих шум технических средств	Для снижения шума предусмотрено применение СИЗ (беруши, наушники).	Соответствует Применение средств индивидуальной защиты органов слуха является частью комплекса мероприятий по снижению воздействия шума на персонал и обеспечивает соблюдение допустимых уровней воздействия в рабочих зонах. Реализация данных мер соответствует принципам наилучших доступных техник в части управления физическими факторами воздействия, направленных на минимизацию профессиональных рисков и обеспечение безопасных условий труда
	Сооружение шумозащитных валов	Горные работы ведутся в чаше карьера, что само по себе снижает распространение шума. Ближайшие населённые пункты находятся на значительном расстоянии, поэтому дополнительное сооружение шумозащитных валов не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» горные работы осуществляются открытым способом в чаше карьера, которая обеспечивает естественное снижение распространения шума. С учётом значительной удалённости ближайших населённых пунктов дополнительное устройство шумозащитных валов не требуется и на объекте не предусматривается.
	Учет характера распространения шума и планирование работ с учетом этого, например, расположение блока измельчения и грохочения в подземном пространстве или частично под землей, расположение издающих шум машин недалеко друг от друга и в заглублении по отношению к уровню земли (уменьшается также площадь воздействия), закрытие дверей цеха обогащения и измельчения	Планируется к внедрению - ведение горных работ в чаше карьера минимизирует передачу шума и вибраций на поверхность	Соответствует На месторождении «Карьерное» горные работы планируется осуществлять в чаше карьера, что обеспечивает естественное снижение распространения шума и вибраций за пределы карьерной выемки и способствует снижению воздействия на окружающую среду.
	Выбор направления проходки таким образом, чтобы место проведения работ оставалось по отношению к населенному пункту за очистным забоем	Ближайшие населённые пункты находятся далеко от месторождения, поэтому ориентация горных работ относительно жилой застройки не имеет значения. Направление проходки определяется геологией и рельефом.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» ближайшие населённые пункты находятся на значительном удалении от участка ведения работ, в связи с чем фактор пространственной ориентации выработок относительно жилой застройки не является определяющим. Направление проходки определяется исключительно горно-геологическими условиями и требованиями безопасности ведения горных работ, поэтому данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности.
	Оставление неотбитых стенок для защиты от шума в направлении населенного пункта	Населённые пункты находятся на значительном отдалении от месторождения за пределами СЗЗ. Работы ведутся в чаше карьера. В связи с этим оставление неотбитых стенок для шумозащиты не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» горные работы ведутся открытым способом в чаше карьера. Ближайшие населённые пункты расположены за пределами СЗЗ на значительном расстоянии от объекта. В связи с естественным экранированием шума бортами карьера необходимость в оставлении неотбитых стенок в качестве дополнительной шумозащиты отсутствует.
	Оставление деревьев и других растений на краю рудничной территории или вокруг объектов, издающих шум	Территория месторождения расположена в полупустынной зоне, естественные лесные насаждения отсутствуют. Ближайших населённых пунктов нет, поэтому оставление деревьев как шумозащиты невозможно и нецелесообразно.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На территории месторождения «Карьерное» естественные лесные насаждения отсутствуют в связи с природно-климатическими особенностями района, а ближайшие населённые пункты расположены на значительном удалении от объекта. В этих условиях формирование шумозащитных зеленых полос невозможно и не имеет практической экологической целесообразности, поэтому данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности
	Ограничение размера заряда при взрыве, а также оптимизация объема ВВ	При ведении буровзрывных работ под землёй осуществляется контроль массы и последовательности зарядов с учётом геомеханических характеристик массива. Оптимизация объёма ВВ и ограничение размера заряда позволяют снизить уровень вибраций, выбросов пыли и газа, минимизировать воздействие на горные выработки и повысить безопасность персонала.	Соответствует Применение ограничений массы взрывчатых веществ и оптимизация параметров буровзрывных работ обеспечивает снижение динамического воздействия на горный массив, уменьшение вибраций, пыле- и газовыделений, а также повышение устойчивости выработок. Данные мероприятия способствуют повышению промышленной безопасности и снижению негативного воздействия на окружающую среду, что соответствует принципам наилучших доступных техник в части управления параметрами взрывных работ.
	Предварительное извещение о взрыве и проведение взрывных работ в определенное, по возможности в одно и то же, время дня. Взрыв вызывает сильный, но непродолжительного характера шум, поэтому предварительное извещение о нем положительно влияет на отношение к этому страдающих от шума	Планируется к внедрению - подготовка к взрыву и взрыв будет осуществляться в дневное время по графику взрывных работ. При производстве взрывных работ предусматривается подача звуковых сигналов для оповещения людей.	Соответствует Реализация предварительного извещения о взрывных работах и их проведение по установленному графику обеспечивает снижение негативного воздействия кратковременного шумового фактора и повышение уровня промышленной безопасности. Система оповещения позволяет своевременно информировать персонал о проведении взрывов и минимизировать риски воздействия ударной волны и шума. Данные мероприятия соответствуют принципам наилучших доступных техник в части организационного управления шумовыми воздействиями и обеспечения безопасных условий труда
	Планирование транспортных маршрутов и осуществление перевозки в такие сроки, когда они вызывают минимальное воздействие	Планируется к внедрению - внутриплощадочные автодороги спроектированы с обеспечением минимального расстояния между объектами при транспортировке грузов с целью сокращения транспортных работ и воздействия на ОС.	Соответствует Планирование транспортных маршрутов и рациональная организация перевозок позволяют снизить продолжительность и интенсивность транспортных операций, уменьшить уровень выбросов загрязняющих веществ и шумового воздействия, а также повысить

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

			энергоэффективность транспортного процесса. Принятые проектные решения соответствуют принципам наилучших доступных техник, направленным на оптимизацию производственной логистики и снижение негативного воздействия на окружающую среду
НДТ 8. Запах	Надлежащее хранение и обращение с пахучими материалами	В процессе добычи золоторудных пород пахучие материалы не используются. Производство не связано с хранением или применением органических веществ, способных выделять запахи, поэтому данное мероприятие неприменимо.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют процессы хранения и применения подобных материалов, в связи с чем образование запаховых выбросов не характерно для данного производства. Следовательно, рассматриваемая НДТ не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу.
	Тщательное проектирование, эксплуатация и техническое обслуживание любого оборудования, которое может выделять запахи	Предусматривается эксплуатация технически исправного оборудования и регулярное техническое обслуживание	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусматривается эксплуатация технически исправного оборудования с проведением регулярного технического обслуживания. Это обеспечивает поддержание оборудования в работоспособном состоянии, снижение вероятности возникновения неисправностей и аварийных ситуаций, а также способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду.
	Сведение к минимуму использование пахучих материалов	При добыче руды пахучие материалы не применяются, производство не связано с органическими веществами или химическими реагентами с запахом. Поэтому сокращать их использование невозможно и не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие материалы в технологическом процессе отсутствуют, в связи с чем отсутствует необходимость их сокращения или замещения. Следовательно, рассматриваемая НДТ не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу.
	Сокращение образования запахов при сборе и обработке сточных вод и осадков	Сточные воды и осадки, способные вызывать запахи, на месторождении не образуются. Используются только карьерные и подотвальные воды, направляемые в пруд-испаритель. Поэтому образование и обработка пахнущих осадков отсутствуют.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют сооружения биологической или иной очистки сточных вод с образованием пахнущих осадков; водоотведение ограничено сбором и накоплением карьерных и подотвальных вод в пруду-испарителе. В связи с этим процессы образования и обработки пахнущих осадков отсутствуют, и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 9. Снижение выбросов от неорганизованных источников	Разработка и реализация плана мероприятий по неорганизованным выбросам	Планируется к внедрению. Разработан план технических мероприятий, включающий в себя: - определение наиболее значимых источников неорганизованных выбросов пыли; - определение и реализация соответствующих мер и технических решений для предотвращения и/или сокращения неорганизованных выбросов в течение определенного периода времени	Соответствует. Источник 6001 – снижение выбросов на 5,304 тонн в год. Источник 6003 – снижение выбросов на 4,5980352 тонн в год. Источник 6005 – снижение выбросов на 5,2988 тонн в год. Источник 6011 – снижение выбросов на 4,192 тонн в год. Источник 6012 – снижение выбросов на 25,8 тонн в год. Источник 6013 – снижение выбросов на 25,88 тонн в год. Источник 6009 – снижение выбросов на 4,136 тонн в год. Источник 6189 – снижение выбросов на 0,9616 тонн в год. Источник 6015 – снижение выбросов на 451,6517931 тонн в год.
НДТ 10. Предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли и газообразных выбросов	Применение большегрузной высокопроизводительной горной техники	Планируется к внедрению - использование большегрузной горной техники	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение большегрузной горной техники для выполнения основных горных и транспортных операций. Использование высокопроизводительной техники позволяет повысить эффективность ведения горных работ, сократить количество транспортных операций и рационально использовать топливно-энергетические ресурсы.
	Проведение горных выработок и применение систем отработки с использованием современного высокопроизводительного самоходного оборудования	Подземные горные выработки и системы их отработки на Месторождение «Карьерное» не ведутся, так как добыча осуществляется только открытым способом. Поэтому применение данной техники отсутствует.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» добыча полезного ископаемого осуществляется открытым способом. Подземные горные выработки и системы их отработки отсутствуют, в связи с чем применение данной техники на объекте не предусмотрено.
	Применение современных, экологичных и износостойких материалов	Планируется к внедрению - Применение современных, экологичных и износостойких материалов	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение современных, экологичных и износостойких материалов при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования и объектов. Использование таких материалов способствует повышению срока службы оборудования, снижению частоты ремонтов и замены материалов, а также уменьшению образования отходов и негативного воздействия на окружающую среду.
	Применение различных видов и типов конвейерного и пневматического транспорта для перевозки горной массы	Транспортировка руды и вскрышных пород на месторождении осуществляется автосамосвалами. Конвейерные и пневматические системы не предусмотрены проектом и экономически нецелесообразны при данном масштабе работ.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» транспортировка руды и вскрышных пород осуществляется автосамосвалами. Конвейерные и пневматические системы транспортировки проектом не предусмотрены в связи с масштабом и условиями ведения открытых горных работ. В связи с этим применение данной техники на объекте не предусмотрено.
НДТ 11. Предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при проведении взрывных работ	Уменьшение количества взрывов путем укрупнения взрывных блоков	Планируется к внедрению - БВР будут выполняться в соответствии с паспортами. Предусмотрено взрывание блоков, обеспечивающих ведение горных работ на период не менее 7-х суток	Соответствует. На месторождении «Карьерное» буровзрывные работы планируется выполнять в соответствии с утверждёнными паспортами БВР. Взрывание блоков, обеспечивающих ведение горных работ на период не менее 7 суток, позволяет рационально организовать производственный процесс, обеспечить планомерное ведение горных работ и повысить эффективность использования взрывчатых материалов.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

	Использование в качестве ВВ простейших и эмульсионных составов с нулевым или близким к нему кислородным балансом	Планируется к внедрению - использование эмульсионных ВВ	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение эмульсионных взрывчатых веществ при проведении буровзрывных работ. Использование эмульсионных ВВ позволяет повысить эффективность взрывных работ, обеспечить более равномерное дробление горной массы и снизить негативное воздействие на окружающую среду. Главный сопутствующий эффект: Нулевой кислородный баланс кардинально (в 5–10 раз) снижает выделение самых опасных токсичных газов — диоксида азота и окиси углерода, что сокращает время проветривания карьера после взрыва.
	Частичное взрывание на "подпорную стенку" в зажиме	Разработка ведётся открытым способом в условиях устойчивых бортов карьера. Технология частичного взрывания на «подпорную стенку» применяется в подземных условиях или при специфических схемах вскрыши, которых здесь нет. Поэтому применение метода не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» горные работы осуществляются открытым способом в условиях устойчивых бортов карьера. Применение технологии частичного взрывания на «подпорную стенку» не предусматривается в связи с отсутствием необходимости её использования при принятой технологии ведения горных работ.
	Внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ	Проектирование карьера, отвала и автодорог, а также определение объемов и параметров БВР уже выполнено с применением геоинформационной системы Micromine. В дальнейшем, при реализации проекта планируется дальнейшее применение технологий моделирования и проектирования рациональных параметров БВР. Соответствующий модуль интегрирован в ГИС Micromine.	Соответствует На месторождении «Карьерное» при проектировании и планировании горных работ применяется геоинформационная система Micromine. Использование программных средств моделирования позволяет оптимизировать параметры карьера, отвала, автодорог и буровзрывных работ, обеспечивать рациональное планирование горных работ и эффективное использование ресурсов.
	Проведение взрывных работ в оптимальный временной период с учетом метеоусловий	Планируется к внедрению. Подготовка к взрыву и взрыв осуществляются в дневное время	Соответствует На месторождении «Карьерное» подготовка к взрывным работам и их проведение планируются в дневное время. Проведение взрывных работ в светлое время суток позволяет обеспечить безопасные условия выполнения работ, повысить контроль за соблюдением установленных требований и снизить возможное воздействие на окружающую среду.
	Использование рациональных типов забоечных материалов, конструкций скважинных зарядов и схем инициирования	Планируется к внедрению использование рациональных типов забоечных материалов, конструкций скважинных зарядов и схем инициирования.	Соответствует Применение рациональных типов забоечных материалов, оптимизированных конструкций скважинных зарядов и современных схем инициирования обеспечивает снижение выбросов пыли в атмосферу на 30–40%. Данный комплекс решений также сокращает объем выделяющихся ядовитых газов на 60%. Дополнительный технологический плюс: Помимо снижения запыленности, качественная забойка и электронное инициирование снижают уровень сейсмического воздействия на грунт на 40–50% и практически полностью ликвидируют разлет отдельных кусков породы, повышая безопасность работ.
	Орошение взрываемого блока и зоны выпадения пыли из пылегазового облака водой, пылесмачивающими добавками и экологически безопасными реагентами	Планом горных работ предусмотрено орошение забоев и внешнее пылеподавление пылегазового облака.	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусматривается орошение забоев и внешнее пылеподавление пылегазового облака при проведении взрывных работ. Применение данных мероприятий позволяет снизить выбросы пыли и загрязняющих веществ в атмосферный воздух и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.
	Применение установок локализации пыли и пылегазового облака	При проведении буровзрывных работ предусматривается комплекс мероприятий, включающий предварительное увлажнение взрываемого массива, использование эффективной забойки скважин, а также учет метеорологических условий при планировании взрывов. Указанные меры обеспечивают снижение образования и ограничение распространения пылевых и газообразных выбросов в атмосферный воздух.	Соответствует. На месторождении «Карьерное» при проведении буровзрывных работ предусматривается предварительное увлажнение взрываемого массива, применение эффективной забойки скважин и учет метеорологических условий. Комплекс указанных мероприятий направлен на снижение образования и распространения пылевых и газообразных выбросов и уменьшение воздействия на атмосферный воздух.
	Применение технологий гидрообеспыливания (гидрозабойка взрывных скважин и шпуров, укладка над скважинами емкостей с водой)	При проведении буровзрывных работ предусматривается комплекс мероприятий, включающий предварительное увлажнение взрываемого массива, использование эффективной забойки скважин, а также учет метеорологических условий при планировании взрывов. Указанные меры обеспечивают снижение образования и ограничение распространения пылевых и газообразных выбросов в атмосферный воздух.	Соответствует Предусмотренные мероприятия по увлажнению взрываемого массива, эффективной забойке скважин и учёту метеорологических условий позволяют снизить образование и распространение пылевых и газообразных выбросов при проведении буровзрывных работ.
	Проветривание горных выработок	Планируется к внедрению - в районе производства работ преобладают частые ветра, а также учитывая естественную влажность пород и сокращение объемов взрывных работ на нижних горизонтах обеспечение нормальных атмосферных условий в карьерах будет осуществляться за счет естественного проветривания.	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется использование естественного проветривания карьерного пространства за счёт преобладающих ветров и естественного воздухообмена. Данное решение позволяет обеспечивать нормальные атмосферные условия в карьере без применения дополнительного вентиляционного оборудования.
	Использование зарядных машин с датчиками контроля подачи ВВ	Планируется к внедрению - предполагается использование зарядных машин с датчиками контроля подачи ВВ	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение зарядных машин, оснащённых датчиками контроля подачи взрывчатых веществ. Использование данного оборудования позволяет обеспечить точность дозирования ВВ, повысить безопасность и эффективность буровзрывных работ, а также снизить риск перерасхода взрывчатых материалов.
	Использование естественной обводненности горных пород и взрываемых скважин	Горные породы на месторождении сухие, уровень грунтовых вод низкий. Взрываемые скважины не имеют естественной обводнённости, поэтому использовать её для снижения пылегазовыделений невозможно.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» горные породы характеризуются низкой естественной влажностью,

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области «Кулантаева А.К.»

			уровень грунтовых вод низкий, а взрываемые скважины не имеют естественной обводнённости. В связи с отсутствием естественного водонасыщения использование обводнённости скважин для снижения пылегазовыделений при взрывных работах не представляется возможным.
	Использование неэлектрических систем инициирования для ведения взрывных работ в подземных условиях	Работы на месторождении ведутся открытым способом, подземная добыча не предусмотрена. Следовательно, применение неэлектрических систем инициирования, рассчитанных на подземные взрывные работы, не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении «Карьерное» горные работы ведутся открытым способом, подземная добыча не предусмотрена. В связи с отсутствием подземных горных выработок применение неэлектрических систем инициирования, предназначенных для подземных взрывных работ, на объекте не требуется.
НДТ 12. Предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при проведении буровых работ.	Позиционирование буровых станков в реальном времени с применением системы контроля параметров высокоточного бурения	Планируется к внедрению Позиционирование буровых станков в реальном времени с применением системы контроля параметров бурения	Соответствует Внедрение системы позиционирования буровых станков в реальном времени с контролем параметров бурения обеспечивает повышение точности буровзрывных работ, оптимизацию схемы бурения и снижение перерасхода взрывчатых веществ. Применение данных цифровых технологий позволяет повысить эффективность разрушения горного массива, снизить экологические и технологические риски, а также улучшить управление производственным процессом. Указанное решение соответствует принципам наилучших доступных техник в части цифровизации и повышения точности горных работ.
	Применение технической воды и различных активных средств для связывания пыли	Планируется к внедрению - применение воды для водно-воздушного пылеподавления при бурении	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение воды для водно-воздушного пылеподавления при бурении. Использование данного метода позволяет снизить образование и распространение пыли в атмосферный воздух непосредственно в процессе бурения, тем самым уменьшая негативное воздействие на окружающую среду.
	Оснащение буровой техники средствами эффективного пылеподавления и пылеулавливания в процессе бурения технологических скважин	ПГР предусмотрено использование бурового станка типа Atlas Copco PowerROC T35. Станок штатно оснащен системой пылеподавления и пылеулавливания, предназначенной для снижения выбросов пыли при бурении скважин. Система включает пылеулавливающий кожух устья скважины и фильтрующий пылеуловитель (dust collector), обеспечивающий сбор и удержание буровой пыли, образующейся при разрушении горных пород. Пылевоздушная смесь, образующаяся при бурении, направляется в пылеулавливающий блок, где твердые частицы осаждаются на фильтрующих элементах, а очищенный воздух выводится в атмосферу.	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрено применение бурового станка Atlas Copco PowerROC T35, оснащённого штатной системой пылеподавления и пылеулавливания. Система обеспечивает улавливание и очистку пылевоздушной смеси, образующейся при бурении скважин, что позволяет снизить выбросы пыли в атмосферный воздух и ограничить её распространение за пределы рабочей зоны..
НДТ 13. Предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при транспортировке, погрузочно-разгрузочных операциях	Оборудование эффективными системами пылеулавливания, вытяжным и фильтрующим оборудованием для предотвращения выбросов пыли в местах разгрузки, перегрузки, транспортировки и обработки пылящих материалов	На месторождении отсутствуют дробильно-сортировочные и перегрузочные узлы, где требуется локальное пылеулавливание. Руда и вскрышные породы перемещаются автосамосвалами без перегрузочных пунктов. Поэтому установка вытяжного и фильтрующего оборудования не предусмотрена и нецелесообразна.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу. На месторождении отсутствуют дробильно-сортировочные и перегрузочные узлы, где требуется локальное пылеулавливание. Руда и вскрышные породы перемещаются автосамосвалами без перегрузочных пунктов. Поэтому установка вытяжного и фильтрующего оборудования не предусмотрена и нецелесообразна. В местах разгрузки, перегрузки пылящих материалов разгрузочных операциях предусмотрены системы подавления пыли (спец.поливомоечная машина, орошение и тд).
	Применение предварительного увлажнения горной массы, орошение технической водой, искусственное проветривание экскаваторных забоев	Планируется к внедрению орошение рабочих площадок	Соответствует (источник 6189, 6001, 6003, 6005, 6009, 6011, 6010, 6013 и 6015) Применение предварительного увлажнения горной массы, орошения технической водой и искусственного проветривания экскаваторных забоев обеспечивает снижение концентрации пыли в зоне работы экскаваторов на 80–85%. Дополнительный плюс для производства: Помимо экологической защиты атмосферы, мокрый способ экскавации снижает абразивный износ зубьев ковша и гидроцилиндров экскаваторов на 15–20%, так как влажная порода оказывает меньшее истирающее воздействие на металл.
	Применение стационарных и передвижных гидромониторно-насосных установок, на колесном и рельсовом ходу	Такие установки используются на крупных фабриках и складах для орошения больших площадей пылящих материалов. На месторождении складирование и перегрузка минимальны, пылеподавление решается поливом автодорог и рабочих площадок. Поэтому применение гидромониторно-насосных установок не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» объемы складирования и перегрузки ограничены, а пылеподавление эффективно обеспечивается водовозной техникой и локальным увлажнением рабочих зон. В связи с этим применение гидромониторно-насосных установок не является технически необходимым и не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу
	Применение различных оросительных устройств для разбрызгивания воды в зоне стрелы и черпания ковша экскаватора	Планом горных работ предусмотрено использование поливомоечной машины на базе БЕЛАЗ-76470. Шасси данной машины обеспечивает высокую проходимость и возможность быстро перемещаться по карьеру.	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрено использование поливомоечной машины на базе БЕЛАЗ-76470 для орошения карьерных дорог и рабочих площадок. Высокая проходимость машины позволяет эффективно выполнять пылеподавление в условиях карьера и обеспечивать снижение пылевых выбросов при движении автотранспорта и проведении горных работ.
	Организация процесса перевалки пылеобразующих материалов	Перевалка пылеобразующих материалов не предусматривается. На территории месторождения предусмотрен промежуточный рудный склад емкостью 233,06 тыс.т. На складе размещаются руды, представленные отдельными кусками фракции порядка 200-500 мм. Плотность руды составляет 2,83 т/м.куб. Коэффициент крепости (по М.М. Протодьяконову) составляет 11-17 что является высоким показателем.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» складируемая руда имеет крупнокусковую структуру и высокую прочность, что исключает интенсивное пылеобразование при её временном хранении. В связи с отсутствием процессов перевалки пылеобразующих материалов данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

	Пылеподавление автомобильных дорог путем полива технической водой	Планируется к внедрению - В качестве средства пылеподавления может быть использован также реагент типа «Бишофит», либо аналогичный	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется применение реагента типа «Бишофит» либо аналогичного средства для пылеподавления. Использование реагента позволяет повысить эффективность увлажнения и закрепления пыли на поверхности карьерных автодорог, снизить пылеобразование и уменьшить выбросы пыли в атмосферный воздух.
	Применение различных ПАВ для связывания пыли в процессе пылеподавления забоев и карьерных автодорог	В случае недостаточной эффективности пылеподавления с использованием воды на практике должны применяться обеспыливающие составы с использованием специальных реагентов и пены. В качестве средства пылеподавления может быть использован также реагент типа «Бишофит», либо аналогичный.	Соответствует На месторождении «Карьерное» в случае недостаточной эффективности пылеподавления водой предусматривается применение обеспыливающих составов на основе специальных реагентов и пены. Дополнительно может применяться реагент типа «Бишофит» либо аналогичный по действию реагент. Использование данных средств позволяет повысить эффективность пылеподавления и снизить выбросы пыли в атмосферный воздух.
	Укрытие железнодорожных вагонов и кузовов автотранспорта	Перевозка твердых и пылевидных отходов осуществляется с использованием транспортных средств, оборудованных защитной плёнкой или укрывным материалом, предотвращающим рассеивание отходов в процессе транспортировки.	Соответствует На месторождении «Карьерное» перевозка твёрдых и пылевидных отходов осуществляется транспортными средствами, оборудованными защитной плёнкой или укрывным материалом. Данная мера предотвращает рассеивание и вынос отходов в окружающую среду при транспортировке и снижает пылеобразование.
	Применение устройства и установки для выравнивания и уплотнения верхнего слоя грузов при транспортировке в железнодорожных вагонах и др	Железнодорожные перевозки на месторождении не используются, а автосамосвалы перевозят горную массу без необходимости уплотнения или выравнивания груза. Поэтому применение таких установок не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» железнодорожный транспорт не используется, а перевозка горной массы осуществляется автосамосвалами на короткие расстояния без необходимости дополнительного уплотнения или выравнивания груза. В связи с этим данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу
	Очистка автотранспортных средств (мойка кузова, колес), используемых для транспортировки пылящих материалов	Перевозка осуществляется только по внутрикарьерным, внутриплощадочным, а также проселочным дорогам. Транспорт не перемещается по дорогам общего пользования. Мойка кузова и колес нецелесообразны ввиду ограничения эксплуатации самосвалов внутриплощадочными дорогами. Кроме того, самосвалы совершают до 60 рейсов в смену, что делает мойку кузова и колес неэффективным и технически затруднительным процессом.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» транспортировка осуществляется исключительно по внутрикарьерным, внутриплощадочным и проселочным дорогам, без выезда на дороги общего пользования. В связи с этим мойка кузовов и колёс самосвалов не предусматривается. Кроме того, высокая интенсивность эксплуатации автосамосвалов — до 60 рейсов за смену — делает организацию регулярной мойки технически затруднительной и нецелесообразной.
	Применение различных видов и типов конвейерного и пневматического транспорта для перевозки горной массы	Перевозка горной массы осуществляется только автосамосвалами. Конвейерный и пневматический транспорт проектом не предусмотрен и экономически нецелесообразен при данных объёмах добычи и расстояниях перевозки.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» транспортировка горной массы осуществляется автосамосвалами, что соответствует принятой технологической схеме и масштабам добычных работ. В связи с отсутствием конвейерных и пневматических систем, а также их технико-экономической нецелесообразностью при данных условиях, указанная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Проведение замеров дымности и токсичности автотранспорта и контрольно-регулировочных работ топливной аппаратуры	Планируется к внедрению - согласно графику проведения замеров	Соответствует На месторождении «Карьерное» проведение замеров предусматривается в соответствии с утверждённым графиком проведения замеров. Регулярный контроль позволяет своевременно выявлять изменения параметров воздействия и обеспечивать соблюдение установленных требований.
	Применение каталитических технологий очистки выхлопных газов ДВС	Планируется к внедрению - Применение каталитических технологий очистки выхлопных газов ДВС	Соответствует (источник 6190) Применение каталитических технологий очистки выхлопных газов (установка селективных каталитических нейтрализаторов SCR и сажевых фильтров DPF) на карьерной технике обеспечивает снижение валовых выбросов наиболее опасных токсичных веществ на 80– 90%.
НДТ 14. Предотвращение или сокращение неорганизованных выбросов пыли при хранении руд и продуктов их переработки	Укрепление откосов ограждающих дамб хвостохранилищ с использованием скального грунта, грубодробленой пустой породы	Хвостохранилище на месторождении не проектируется, так как обогащение руды не осуществляется. Следовательно, укрепление откосов дамб хвостохранилищ не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» обогащение руды не производится, хвостохранилище проектом не предусмотрено, а отходы обогащения не образуются. В связи с отсутствием соответствующих гидротехнических сооружений данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Устройство лесозащитной полосы по границе земельного отвода вдоль отвалов рыхлой вскрыши (посадка деревьев)	Проектом предусмотрена прогрессивная рекультивация отвалов вскрышных пород в процессе эксплуатации месторождения (озеленение отсыпанных участков путем рекультивации ранее снятым ПРС и посевом травы). Данное мероприятие предотвратит унос пыли с поверхности отвалов.	Соответствует. Устройство лесозащитной полосы по границе земельного отвода вдоль отвала рыхлой вскрыши обеспечит снижение выноса мелкодисперсной пыли за пределы промышленной площадки на 60–85%. В первый, ежегодно будет высажен основной массив из 200 саженцев.
	Использование ветровых экранов	Ветровые экраны применяются на площадках складирования мелкодисперсных материалов или хвостохранилищах. На месторождении складирование руды и вскрыши ведётся крупнокусковым материалом, а для снижения пыления предусмотрена рекультивация и полив. Поэтому установка ветровых экранов не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» складирование осуществляется крупнокусковым материалом, обладающим низкой склонностью к выносу частиц ветром, а мероприятия по предотвращению пыления обеспечиваются за счет полива и последующей рекультивации. В связи с отсутствием значительных источников ветрового пылеобразования применение ветровых экранов не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

НДТ 15. Выбросы пыли и газообразных веществ. Организованные выбросы	Переработка богатой руды дроблением с последующим разделением, сортировкой по классам крупности товарной продукции	Обогащение и сортировка руды на месторождении не выполняются — добытая руда только складируется и вывозится. Поэтому переработка с дроблением и классификацией по крупности отсутствует и данный НДТ неприменим.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические операции отсутствуют, поскольку добытая руда не подвергается переработке, а после временного складирования направляется на дальнейшую переработку на ГОК Акбакай. В связи с отсутствием процессов дробления и классификации руды данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование МСИ и МПСИ для руд цветных металлов с высокой крепостью	На месторождении нет обогатительной фабрики и процессов измельчения руды, поэтому применение МСИ и МПСИ не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» обогатительная фабрика отсутствует, а добытая руда не подвергается операциям измельчения и переработки. В связи с отсутствием соответствующих технологических процессов применение МСИ и МПСИ не требуется, и рассматриваемая НДТ не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу.
	Схемы дробления с использованием ИВВД	Дробильно-сортировочные установки на месторождении отсутствуют, переработка руды не ведётся. Соответственно, схемы дробления с использованием ИВВД не применяются.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы дробления, сортировки и переработки руды отсутствуют, поскольку добытое сырье направляется на дальнейшую переработку на ГОК Акбакай. В связи с отсутствием дробильно-сортировочного оборудования и соответствующих технологических процессов применение схем дробления с использованием ИВВД не требуется, и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование вертикальных мельниц в зависимости от технологии переработки, требующей сверхтонкого измельчения	Измельчение руды на месторождении не выполняется, так как обогатительная фабрика отсутствует. Поэтому использование вертикальных мельниц для сверхтонкого измельчения не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» операции измельчения и переработки руды не осуществляются, поскольку добытое сырье после временного складирования направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием на объекте обогатительной фабрики и необходимости получения сверхтонких классов измельчения применение вертикальных мельниц не требуется, и рассматриваемая НДТ не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование грохотов с высокой удельной производительностью для тонкого сухого и мокрого грохочения с полиуретановыми панелями при классификации	Процессы грохочения и классификации руды на месторождении не выполняются — дробильно-обогатительное оборудование отсутствует. Поэтому использование высокопроизводительных грохотов не применяется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» указанные технологические процессы отсутствуют, поскольку добытая руда не подвергается переработке на месте, а направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшего обогащения. В связи с отсутствием операций грохочения и соответствующего оборудования применение данной НДТ не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование больше-объемных флотомашин с камерами чанового типа	Флотационные процессы на месторождении не ведутся, так как обогащение руды отсутствует. Поэтому применение флотомашин любого типа не требуется.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы флотации не предусмотрены технологической схемой, поскольку обогащение руды на объекте не осуществляется. Добытое сырье направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием флотационных процессов и соответствующего оборудования применение данной НДТ не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование колонных флотомашин	Данный НДТ неприменим, так как на площадке месторождения Карьерное отсутствует обогатительная фабрика и процессы флотации; проект предусматривает только добычу руды подземным способом и её транспортировку, поэтому использование колонных флотомашин не относится к технологическому процессу	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы флотации технологической схемой не предусмотрены, поскольку производственная деятельность ограничивается подземной добычей руды и её последующей транспортировкой на ГОК «Акбакай» для переработки. В связи с отсутствием обогатительной фабрики и флотационных процессов использование колонных флотомашин не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Автоматизированные системы подачи реагентов	Неприменимо, поскольку на месторождение «Карьерное» отсутствует стадия обогащения и использование реагентов,следовательно, автоматизированные системы подачи реагентов в рамках данного проекта не требуются	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы обогащения руды отсутствуют, а использование реагентов технологической схемой не предусмотрено. Добытая руда после временного складирования направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием реагентного хозяйства и соответствующих технологических операций применение автоматизированных систем подачи реагентов не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Замена и (или) снижение расхода токсичных флотационных реагентов (СДЯВ) на нетоксичные	Неприменимо, так как проект охватывает только добычу руды без флотационного обогащения; токсичные флотационные реагенты на площадке не используются	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы флотации отсутствуют, а использование токсичных флотационных реагентов технологической схемой не предусмотрено. В связи с отсутствием реагентного хозяйства и соответствующих технологических операций применение данной НДТ не требуется и не относится к

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Сгущение высокоскоростным осаждением пульпы	Неприменимо, поскольку на месторождение «Карьерное» отсутствуют процессы переработки руды и образования пульпы; проект ограничивается добычей и транспортировкой руды, а операции сгущения выполняются на обогатительном комбинате вне площадки	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы переработки руды и образования пульпы отсутствуют, поскольку проект предусматривает только добычу и транспортировку руды. Операции по сгущению пульпы выполняются на ГОК «Акбакай» в составе технологической схемы обогащения. В связи с этим применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование эффективных флокулянтов	Неприменимо, так как в рамках проекта не предусмотрены процессы обогащения руды и работы с пульпой, где применяются флокулянты	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы переработки руды и образования пульпы отсутствуют, а применение флокулянтов технологической схемой не предусмотрено. Добытая руда направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки, где выполняются соответствующие операции. В связи с отсутствием на объекте процессов, требующих использования флокулянтов, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование фильтров максимального обезвоживания в целях исключения сушки (керам-фильтры, пресс-фильтры)	Неприменимо, так как в проекте отсутствует стадия обогащения и операции фильтрации	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы обогащения и фильтрации отсутствуют, поскольку проект предусматривает только добычу и транспортировку руды. Операции по переработке минерального сырья выполняются на ГОК «Акбакай». В связи с отсутствием соответствующих технологических процессов применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Технология поддержания оптимальной крупности затравки для улучшения показателей по крупности продукционного гидрата	В проекте не выполняются процессы переработки пульпы и кристаллизации, где используется регулирование крупности затравки;	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку проект предусматривает исключительно добычу и транспортировку руды. Переработка минерального сырья осуществляется на ГОК «Акбакай». В связи с отсутствием процессов кристаллизации и получения гидрата применение данной НДТ не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование кольцевого охладителя гранулированного материала	На месторождение «Карьерное» отсутствуют процессы грануляции и охлаждения материалов, так как проект охватывает лишь добычу руды в карьере; оборудование типа кольцевых охладителей здесь не используется	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку проект предусматривает исключительно подземную добычу руды без её переработки на площадке. Добытое сырье после временного складирования направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием процессов грануляции и соответствующего оборудования применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Совершенствование технологии и тепловых схем обжига окатышей (интенсификация процессов сушки и обжига, применение эффективных горелочных устройств)	Процесс обжига окатышей в проекте не предусмотрен, так как на месторождение “Карьерное” осуществляется только добыча руды без обогатительных и металлургических переделов	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» указанные процессы отсутствуют, поскольку проект предусматривает исключительно подземную добычу руды без выполнения обогатительных и металлургических операций. Добытое сырье транспортируется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием процессов окомкования и обжига окатышей данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 16. Выбросы пыли при процессах, связанных с дроблением, грохочением, транспортировкой, хранением при обогащении руды	Применение камер гравитационного осаждения	Камеры гравитационного осаждения на объекте не требуются, так как переработка руды и работа с пылегазовыми потоками в проекте не предусмотрены; деятельность ограничена добычей и вывозом руды из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» переработка руды не осуществляется, а производственная деятельность ограничивается подземной добычей и транспортировкой добытого сырья на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих применения камер гравитационного осаждения, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Применение циклонов	Циклоны не применяются, поскольку проект не включает переработку руды и технологические процессы с пылегазовыми выбросами; работы ограничиваются добычей и транспортировкой из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» переработка руды не осуществляется, а производственная деятельность ограничивается подземной добычей и транспортировкой добытого сырья на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием технологических процессов, требующих стационарной газоочистки, применение циклонов не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Применение мокрых газоочистителей	Мокрые газоочистители не требуются, так как в проекте отсутствуют пылегазовые выбросы от обогатительных или металлургических процессов; на карьере ведётся только добыча и вывоз руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			«Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих мокрой очистки, применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Электрофильтр	Электрофильтры не используются, так как проект не предусматривает пылегазоочистку на обогатительных или металлургических стадиях; деятельность ограничена добычей руды в карьере	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников организованных пылегазовых выбросов, требующих применения электрофильтров, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Рукавный фильтр	Рукавные фильтры не предусмотрены, поскольку в проекте отсутствуют процессы переработки с пылегазовыми выбросами; объект ограничен карьерной добычей и вывозом руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку производственная деятельность ограничивается подземной добычей руды и её последующей транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих применения рукавной фильтрации, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Фильтр с импульсной очисткой	Фильтры с импульсной очисткой не применяются, так как проект не включает установки с пылегазовыми потоками; на месторождении выполняется только добыча и транспортировка руды из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников пылегазовых выбросов, требующих фильтрации с импульсной регенерацией, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Керамический и металлический мелкоочистные фильтры	Керамические и металлические мелкоочистные фильтры не используются, поскольку проект не предусматривает технологических процессов с пылегазовыми выбросами; деятельность ограничена карьерной добычей и вывозом руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» указанные процессы отсутствуют, поскольку производственная деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников пылегазовых выбросов, требующих тонкой фильтрации, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 17. Сокращение выбросов пыли при обогащении руд цветных металлов (включая драгоценные)	Применение камер гравитационного осаждения	Камеры гравитационного осаждения на объекте не требуются, так как переработка руды и работа с пылегазовыми потоками в проекте не предусмотрены; деятельность ограничена добычей и вывозом руды из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» переработка руды не осуществляется, а производственная деятельность ограничивается подземной добычей и транспортировкой добытого сырья на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих применения камер гравитационного осаждения, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Применение циклонов	Циклоны не применяются, поскольку проект не включает переработку руды и технологические процессы с пылегазовыми выбросами; работы ограничиваются добычей и транспортировкой из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» переработка руды не осуществляется, а производственная деятельность ограничивается подземной добычей и транспортировкой добытого сырья на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием технологических процессов, требующих стационарной газоочистки, применение циклонов не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Применение мокрых газоочистителей	Мокрые газоочистители не требуются, так как в проекте отсутствуют пылегазовые выбросы от обогатительных или металлургических процессов; на карьере ведётся только добыча и вывоз руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих мокрой очистки, применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Электрофильтр	Электрофильтры не используются, так как проект не предусматривает пылегазоочистку на обогатительных или металлургических стадиях; деятельность ограничена добычей руды в карьере	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников организованных пылегазовых выбросов, требующих применения электрофильтров, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Рукавный фильтр	Рукавные фильтры не предусмотрены, поскольку в проекте отсутствуют процессы переработки с пылегазовыми выбросами; объект ограничен карьерной добычей и вывозом руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку производственная деятельность

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			ограничивается подземной добычей руды и её последующей транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием стационарных источников пылегазовых выбросов, требующих применения рукавной фильтрации, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Фильтр с импульсной очисткой	Фильтры с импульсной очисткой не применяются, так как проект не включает установки с пылегазовыми потоками; на месторождении выполняется только добыча и транспортировка руды из карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников пылегазовых выбросов, требующих фильтрации с импульсной регенерацией, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Керамический и металлический мелкоочистные фильтры	Керамические и металлические мелкоочистные фильтры не используются, поскольку проект не предусматривает технологических процессов с пылегазовыми выбросами; деятельность ограничена карьерной добычей и вывозом руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» указанные процессы отсутствуют, поскольку производственная деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников пылегазовых выбросов, требующих тонкой фильтрации, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Очистка газов с термическим некаталитическим дожиганием и каталитическим дожиганием	Очистка газов с термическим и каталитическим дожиганием не предусмотрена, так как на объекте отсутствуют процессы с образованием промышленных газовых выбросов; проект ограничен добычей руды	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием источников организованных газовых выбросов, требующих термического или каталитического дожигания, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 18. Снижение сбросов сточных вод	Разработка водохозяйственного баланса горнодобывающего предприятия	Водохозяйственный баланс в проекте не формируется, так как на месторождение «Карьерное» отсутствуют объекты переработки и значимые водопотребляющие процессы; использование воды ограничивается техническими нуждами карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие условия отсутствуют, поскольку объект не имеет обогатительных и перерабатывающих производств, а водопотребление ограничивается обеспечением подземной добычи и вспомогательных нужд. В связи с отсутствием сложной системы водного баланса разработка водохозяйственного баланса в рамках данного проекта не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Внедрение системы оборотного водоснабжения и повторного использования воды в технологическом процессе	Система оборотного водоснабжения не предусмотрена, так как на площадке нет обогатительных мощностей и технологических процессов с водоёмким циклом, вода используется только для технических нужд карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие процессы отсутствуют, поскольку объект не имеет обогатительных мощностей, а водопотребление ограничено обеспечением подземной добычи. В связи с отсутствием водоёмких технологических циклов внедрение системы оборотного водоснабжения не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Сокращение водопотребления в технологических процессах	Сокращение водопотребления в технологических процессах к объекту не относится, поскольку технологические процессы переработки руды отсутствуют; вода используется лишь для технических нужд карьера	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку деятельность ограничивается подземной добычей руды и её транспортировкой на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием водоемких технологических операций и ограниченным использованием воды для вспомогательных нужд, данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Гидрогеологическое моделирование месторождения	Планируется к внедрению. Поведение гидрогеологических исследований месторождения	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрено выполнение гидрогеологических исследований и внедрение элементов гидрогеологического моделирования, что позволяет оценить режим подземных вод и обеспечить экологически безопасное ведение горных работ. Реализация данного подхода соответствует принципам НДТ, направленным на снижение неопределенности гидрогеологических условий и минимизацию негативного воздействия на водные ресурсы.
	Внедрение систем селективного сбора шахтных и карьерных вод	Планируется к внедрению - сбор карьерных вод с использованием канав и зумпфов в промежуточную регулирующую емкость. Внедрение систем селективного сбора шахтных и карьерных вод в виде обеспечивает снижение прямых сбросов загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности на 100% (до нуля).	Соответствует (источники – карьерные и подотвальные воды). Внедрение систем селективного сбора шахтных и карьерных вод в виде пруда-испарителя обеспечивает снижение прямых сбросов загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности на 100% (до нуля).
	Использование локальных систем очистки и обезвреживания сточных вод	В проекте предусмотрен только карьерный водоотлив с отводом воды в пруд; загрязнённых сточных вод нет, поэтому локальные очистные системы не требуются	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» технологические процессы переработки отсутствуют, а водоотведение представлено преимущественно карьерным водоотливом, направляемым в пруд-накопитель без формирования отдельных потоков загрязнённых сточных вод, требующих

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			локальной очистки. В связи с этим внедрение локальных очистных систем не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 19. Снижение водоотлива карьерных и шахтных вод	Применение рациональных схем осушения карьерных и шахтных полей	Планируется к внедрению - организация карьерного водоотлива	Соответствует. (источники – карьерные и подотвальные воды). Накопительный экологический эффект выразится в полном исключении риска эрозии почв, заболачивания прилегающих территорий и прорыва карьерных вод в рабочие зоны.
	Использование специальных защитных сооружений и мероприятий от поверхностных и подземных вод, таких как водопонижение и/или противофильтрационные завесы и другое	Проектом предусмотрен стандартный карьерный водоотлив насосными станциями; специальные защитные сооружения (водопонижение, противофильтрационные завесы) не требуются, так как гидрогеологические условия не осложнены	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» водопритоки находятся в пределах, обеспечивающих возможность их отвода стандартной системой карьерного водоотлива без применения дополнительных защитных сооружений. В связи с этим использование указанных специальных инженерных мероприятий не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Оптимизация работы дренажной системы	Оптимизация дренажной системы не нужна, так как водоотлив решается простыми насосными установками без разветвлённой дренажной сети	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» водоотведение осуществляется простыми насосными установками без формирования сложной дренажной сети, что исключает необходимость внедрения мероприятий по её оптимизации. В связи с отсутствием развитой дренажной системы данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Изоляция горных выработок от поверхностных вод путем регулирования поверхностного стока	Регулирование поверхностного стока не требуется, так как в районе карьера отсутствуют поверхностные водные объекты, способные затоплять выработки	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют поверхностные водные объекты и выраженные водотоки, способные формировать значимый приток в выработки, в связи с чем необходимость регулирования поверхностного стока и дополнительных инженерных мероприятий отсутствует. Указанная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Отвод русел рек за пределы горного отвода	Не предусмотрен, так как в границах горного отвода отсутствуют русла рек	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» в пределах горного отвода отсутствуют русла рек и постоянные поверхностные водотоки, в связи с чем необходимость выполнения мероприятий по их отводу отсутствует. Указанная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Недопущение опережающего понижения уровней подземных вод	Не требуется, так как разработка ведётся открытым способом и проектом не предусматривается значительное воздействие на уровни подземных вод	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» разработка ведётся открытым способом. Проектом не предусматривается значительное воздействие на уровень подземных вод, в связи с чем применение данной техники не требуется.
	Предотвращение загрязнения шахтных и карьерных вод в процессе откачки	Заправка строительной техники осуществляется в специально организованных местах которая предотвращает утечку ГСМ, используемых в процессе добычи	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрена заправка и обслуживание техники в специально организованных местах, что снижает риск попадания нефтепродуктов в водоотливные воды при ведении горных работ. Реализация данных мероприятий соответствует требованиям НДТ по предотвращению загрязнения вод в процессе откачки.
НДТ 20. Сведение к минимуму попадания ливневых и талых сточных вод на загрязненные участки	Организация системы сбора и очистки поверхностных сточных вод с породных отвалов	Осуществляется сбор подотвальных вод и их использования для технологических нужд предприятия	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрен сбор подотвальных вод с их последующим использованием для производственных нужд, что обеспечивает снижение водозабора из природных источников и минимизацию загрязнения поверхностных вод. Реализация указанных мероприятий соответствует принципам НДТ по управлению поверхностным стоком с породных отвалов.
	Перекачка сточных вод из гидротехнических сооружений при отвалах в хвостохранилище	Не предусмотрена, так как проектом не запланированы хвостохранилище и связанные с ним гидротехнические сооружения	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы обогащения руды не осуществляются, хвостохранилище и соответствующая гидротехническая инфраструктура отсутствуют. В связи с этим перекачка сточных вод в хвостохранилище не предусмотрена и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Отведение поверхностного стока с ненарушенных участков в обход нарушенных участков, в том числе и выровненных, засеянных или озелененных, что позволит минимизировать объемы очищаемых сточных вод	Не требуется, так как рядом с карьером отсутствуют значимые поверхностные водные потоки, формирующие сток на нарушенные участки	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют значимые поверхностные водные потоки, формирующие постоянный сток через территорию горных работ, в связи с чем необходимость организации сложной системы обходного отвода поверхностных вод не возникает. Указанная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Очистка поверхностного стока с нарушенных и загрязненных участков территории с повторным использованием очищенных сточных вод на технологические нужды	Не применяется, поскольку поверхностный сток на нарушенных участках не образует загрязнённых вод, а технологические нужды ограничиваются карьерным водоотливом без повторного использования	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют значимые источники загрязненного поверхностного стока, а использование воды в технологическом процессе ограничено системой водоотлива без замкнутого водооборотного цикла. В связи с этим применение данной НДТ не требуется и не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

	Организация ливнестоков, траншей, канав надлежащих размеров; оконтуривание, террасирование и ограничение крутизны склонов; применение отмостков и облицовок с целью защиты от эрозии	Предусмотрена система водоотведения и сбора поверхностных и подотвальных вод	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрена система водоотведения и сбора поверхностных и подотвальных вод, обеспечивающая контроль поверхностного стока и снижение негативного воздействия на окружающую среду. Реализация указанных мероприятий соответствует требованиям НДТ по защите нарушенных земель от эрозионных процессов.
	Организация подъездных дорог с уклоном, оснащение дорог дренажными сооружениями	Предусмотрена система водоотведения подотвальных вод	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрена система водоотведения подотвальных вод и поверхностного стока, обеспечивающая контроль за водным режимом технологических дорог и производственных площадок. Реализация указанных мероприятий соответствует требованиям НДТ в части обеспечения надлежащего дренажа и устойчивой эксплуатации подъездной дорожной инфраструктуры.
	Выполнение фитомелиоративных работ биологического этапа рекультивации, осуществляемых сразу же после создания корнеобитаемого слоя с целью предотвращения эрозии	Планируется к внедрению - предусматривается прогрессивная рекультивация отвалов вскрышных пород	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрена прогрессивная рекультивация отвалов вскрышных пород с последующим проведением фитомелиоративных мероприятий сразу после формирования корнеобитаемого слоя, что обеспечивает снижение негативного воздействия на окружающую среду и соответствует требованиям НДТ по восстановлению нарушенных земель.
НДТ 21. НДТ для снижения уровня загрязнения сточных (шахтных, карьерных) вод веществами, содержащимися в горной массе, продукции или отходах производства, является применение одной или нескольких приведенных ниже техник очистки сточных вод:	Осветление и отстаивание	Планируется к внедрению - отстаивание взвешенных веществ во внутрикарьерных зумпфах. Очистка дренажных и поверхностных сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов, предусматривается в сетчатом самопромывном фильтре ССФ монтируемого на входе насосной установки находящегося в зумпфе карьера.	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрены мероприятия по отстаиванию вод во внутрикарьерных зумпфах, а также применение сетчатого самопромывного фильтра для задержания взвешенных частиц и нефтепродуктов. Реализация данных решений обеспечивает снижение загрязнения вод и соответствует требованиям НДТ по предварительной очистке сточных и дренажных вод.
	Фильтрация	Фильтрация не требуется, так как качество карьерных вод обеспечивается за счёт отстаивания во внутрикарьерных зумпфах и в пруде-отстойнике; этого достаточно для удаления взвешенных веществ, и дополнительная стадия фильтрации в проекте не нужна	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» качество карьерных и дренажных вод обеспечивается за счет отстаивания во внутрикарьерных зумпфах и в пруде-отстойнике, что позволяет эффективно удалять взвешенные вещества без необходимости дополнительной фильтрации. В связи с достаточностью применяемых мероприятий стадия фильтрации не предусмотрена и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Сорбция	Сорбция не применяется, так как карьерные воды не содержат растворённых загрязняющих веществ; очистка ограничивается отстаиванием взвешенных частиц во внутрикарьерных зумпфах и в пруде-отстойнике	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» карьерные и дренажные воды не содержат значимых концентраций растворенных загрязняющих веществ, а их очистка осуществляется преимущественно механическим осветлением и отстаиванием. В связи с отсутствием необходимости удаления растворенных примесей применение сорбционных технологий не требуется и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Коагуляция, флокуляция	Коагуляция и флокуляция не требуются, поскольку взвешенные вещества осаждаются естественным образом как во внутрикарьерных зумпфах, так и в пруде-отстойнике; дополнительное применение реагентов не предусмотрено	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» эффективность удаления взвешенных веществ обеспечивается естественным отстаиванием в зумпфах и пруде-отстойнике, без необходимости применения реагентной обработки. В связи с этим использование процессов коагуляции и флокуляции не требуется и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Химическое осаждение	Химическое осаждение не используется, так как карьерные воды не содержат растворённых примесей, требующих реагентной обработки; очистка обеспечивается естественным отстаиванием в зумпфах и пруде	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» карьерные и дренажные воды не содержат значимых концентраций растворенных примесей, требующих химической обработки, а их очистка обеспечивается за счет естественного отстаивания. В связи с отсутствием необходимости реагентной очистки данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Нейтрализация	Нейтрализация не требуется, так как в карьерных водах отсутствуют кислые или щёлочные стоки; их качество стабилизируется естественным осветлением и отстаиванием в зумпфах и пруде	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» карьерные и дренажные воды не характеризуются экстремальными значениями pH и не содержат кислых или щелочных промышленных стоков, требующих химической нейтрализации. Их качество обеспечивается естественными процессами осветления и отстаивания, в связи с чем применение нейтрализации не требуется и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Окисление	Окисление не применяется, так как в карьерных водах нет органических или токсичных примесей, требующих такой обработки; очистка ограничивается естественным осветлением и отстаиванием	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» карьерные и дренажные воды не содержат значимых концентраций органических или токсичных загрязняющих веществ, требующих окислительной обработки, а их очистка обеспечивается за счет естественного осветления и отстаивания. В связи с отсутствием соответствующих загрязнителей применение окисления не требуется и данная НДТ не относится к

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

			рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Ионный обмен	Ионный обмен не используется, так как карьерные воды не содержат растворённых ионов, требующих удаления; достаточно естественного осветления и отстаивания	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» карьерные и дренажные воды не характеризуются наличием значимых концентраций растворенных ионов, требующих специализированной очистки, а их качество обеспечивается за счет естественного осветления и отстаивания. В связи с отсутствием необходимости в ионообменной очистке данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
НДТ 22. Управление отходами	Составление и выполнение программы управления отходами в рамках системы СЭМ	Планируется к внедрению -разработка программы в рамках СЭМ	Соответствует На месторождении «Карьерное» планируется разработка программы в рамках системы экологического менеджмента (СЭМ). Реализация программы позволит систематизировать природоохранные мероприятия, обеспечить контроль экологических аспектов деятельности и повысить эффективность управления воздействием на окружающую среду.
НДТ 23. Организация операций на объекте, для облегчения процесса повторного использования технологических полупродуктов или их переработку	Повторное использование пыли из системы пылегазоочистки	На объекте отсутствуют установки пылегазоочистки и технологические процессы, образующие пылевые отходы. Деятельность объекта ограничена карьерной добычей руды, без обогащения или производства, генерирующего пыль, подлежащую повторному использованию	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» такие технологические процессы отсутствуют, поскольку отсутствуют установки пылегазоочистки и стадии переработки руды, сопровождающиеся образованием улавливаемой пыли. В связи с этим данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование пресс-фильтров для обезвоживания отходов обогащения	На объекте отсутствует обогащение руды и производство концентратов. Соответственно, нет отходов обогащения, требующих обезвоживания	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы обогащения руды отсутствуют, отходы обогащения и хвосты не формируются, поскольку руда направляется на переработку на ГОК «Акбакай». В связи с этим применение пресс-фильтров не требуется и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование керамических вакуум-фильтров для обезвоживания отходов обогащения	Аналогично предыдущему пункту, отсутствуют установки обогащения и соответствующие отходы. Применение вакуум-фильтров для обезвоживания отходов на данном объекте невозможно	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» отсутствуют процессы обогащения руды и образование отходов обогащения, поскольку добытое сырье направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с этим применение керамических вакуум-фильтров не требуется и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование отходов добычи и обогащения в качестве сырья или добавки к продукции во вторичном производстве и строительных материалов, доизвлечение железных руд, полезных компонентов/минеральных сырьевых ресурсов при наличии таковых, промышленных отходов	Планируется к внедрению - использование части вскрышных пород на собственные нужды	Соответствует На месторождении «Карьерное» предусмотрено использование части вскрышных пород для собственных нужд, в том числе при проведении рекультивационных работ и технических мероприятий. Реализация данного подхода способствует сокращению объемов размещаемых отходов и соответствует принципам НДТ по рациональному использованию минеральных ресурсов.
	Использование отходов при заполнении выработанного пространства	Внутрикарьерное отвалообразование настоящим проектом не предусматривается в связи с тем, что под карьером залегают не вовлекаемые в разработку потенциальные запасы руды. Внутреннее отвалообразование в данном случае не представляется возможным в соответствии с п. 1746 Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» внутрирудничное (внутрикарьерное) отвалообразование и закладка выработанного пространства не предусмотрены ввиду геологических условий и требований промышленной безопасности, а также наличия потенциальных запасов руды под выработками. В связи с этим применение данной НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Использование отходов при ликвидации горных выработок	План ликвидации карьера предусматривает его консервацию. Выемка сохраняется для возможной будущей добычи руды, поэтому использовать отходы при ликвидации нет необходимости.	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» проектом предусмотрена консервация горных выработок с сохранением их формы для возможного последующего вовлечения запасов в разработку, без проведения полной ликвидации и засыпки выработок. В связи с этим использование отходов для ликвидации горных выработок не предусматривается и данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.
	Переработка отходов добычи и обогащения (вторичные минеральные ресурсы, техногенные месторождения) с целью извлечения основных и попутных ценных компонентов	На объекте отсутствуют установки обогащения и переработки отходов. Основная деятельность — карьерная добыча руды, без извлечения вторичных ресурсов	Не относится к данному виду деятельности или технологическому процессу На месторождении «Карьерное» процессы обогащения руды и образования хвостов отсутствуют, поскольку добытое сырьё направляется на ГОК «Акбакай» для дальнейшей переработки. В связи с отсутствием техногенных месторождений и перерабатывающих мощностей данная НДТ не относится к рассматриваемому виду деятельности или технологическому процессу.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ

Определение объектов технологического нормирования и маркерных веществ осуществляется на основе анализа имеющейся технической документации, регламентирующей проведение технологических операций. К такой документации относятся проектная документация, руководства (инструкции) по эксплуатации, схемы, технические условия и иная эксплуатационная документация, связанная с производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг. Полученные данные сопоставляются с соответствующими справочниками и заключениями по наилучшим доступным техникам (НДТ).

В соответствии с Правилами определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 Под технологическими нормативами понимаются экологические нормативы, устанавливаемые в комплексном экологическом разрешении, которые включают:

1) предельного количества (массы) маркерных загрязняющих веществ на единицу объема эмиссий;

2) количества потребления электрической и (или) тепловой энергии, иных ресурсов в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги.

Под маркерными загрязняющими веществами понимаются наиболее значимые для конкретного вида производства или технологического процесса загрязняющие вещества. Они выбираются из группы характерных для данного производства загрязняющих веществ и позволяют оценивать уровень эмиссий всей группы.

Маркерные загрязняющие вещества, их уровни эмиссий, а также уровни потребления энергии и иных ресурсов, связанные с применением наилучших доступных техник (НДТ), определяются в заключениях по наилучшим доступным техникам.

Анализ технологического нормирования

Анализ объектов технологического нормирования для проектируемого объекта АО «АК Алтыналмас», оказывающего антропогенное воздействие на окружающую среду, был проведен на основе проектной документации.

На месторождении Карьерное объектов технологического нормирования, оказывающих антропогенное воздействие на окружающую среду не выявлено.

Автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих следующему критерию: валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника. От источников выбросов при разработке месторождения Карьерное выбросы загрязняющих веществ составляют менее 500 тонн/год, соответственно установка АСМ не целесообразна, в связи с этим, контроль проводить 1 раз в квартал.

2.1. Обоснование выбора объекта технологического нормирования выбросов

Заключение по НДТ содержит описание техник, применяемых или предлагаемых к применению на объекте в целях предотвращения или снижения уровня его негативного антропогенного воздействия на окружающую среду, необходимого для соблюдения условий получения КЭР.

Использование техник, обеспечивающие достижение технологических показателей, связанных с применением одной или нескольких НДТ оценивается применительно к нормальным условиям эксплуатации объекта.

Таким образом, объекты технологического нормирования следует определять для нормальной штатной работы источников оборудования, задействованных в

технологических процессах (т.е. не включая источники резервного и аварийного оборудования).

В соответствии с пунктом 1 статьи 201 Кодекса нормативы допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух включают в себя:

- нормативы допустимых выбросов;
- технологические нормативы выбросов;
- нормативы допустимых физических воздействий на атмосферный воздух.

Определение нормативов допустимых выбросов осуществляется в соответствии с требованиями Кодекса и Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Нормативы допустимых выбросов рассчитаны в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 отдельным документом.

В соответствии с Правилами определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375, определение, а также обоснование технологических нормативов, разрабатываются согласно приложению к указанным правилам.

На территории производственной площадки месторождения Карьерное с учетом технологического процесса и применяемого оборудования выявлены следующие возможные объекты технологического нормирования:

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Актюбинской области Альжановой К.

Приложение
к Правилам разработки
технологических нормативов

Таблица 2.1 Обоснование показателей технологического нормирования

АО «АК Алтыналмас» месторождения Карьерное
(наименование объекта, код объекта (при наличии)

№ п/п	Наименование технологического процесса и/или оборудования	Наименование техники	Источник	Маркерные вещества	Текущая величина, миллиграмм/нанометр^3 (мг/дм^3)	Пороговая величина миллиграмм/нанометр^3 (мг/дм^3)	Соответствие наилучшими доступными техниками
1	Буровые, проходка траншей и съездов, погрузочно-транспортные и взрывные работы	СБУ, ПДМ, самосвалы	6001 6002 6003 6004 6005	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует
2	Взрывные работы	Взрывные работы	6003	Азота (IV) диоксид (NO_2)	Не определяется	Не установлена	соответствует
				Азот (II) оксид (NO)	Не определяется	Не установлена	
				Углерод оксид (CO)	Не определяется	Не установлена	
3	Транспортировка руды, Транспортировка руды на склад ЗИФ, Транспортировка вскрыши на отвал	Автосамосвал САМС	6006 6008 6010	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует
4	Промежуточный склад руды, Склад вскрышных пород, Склад ППС Карьер, Склад ППС вскрышного отвала, Склад ППС рудного склада	Склады	6007 6009 6011 6012 6013	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует
5	Сварочные работы	Сварочный пост	6014	Фтористые газообразные соединения	Не определяется	Не установлена	соответствует
				Марганец и его соединения	Не определяется	Не установлена	
				Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	
6	Мобильная дробильная установка	Приемный бункер Грохот-питатель Дробилка Конвейер	6015	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.

		Разгрузка руды					
7	Экскаватор	Экскаватор	6189	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует
8	Автосамосвал	Автосамосвал	6190	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	Не определяется	Не установлена	соответствует

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

2.2. Маркерные загрязняющие вещества, образующиеся на объектах технологического нормирования

Для каждого объекта технологического нормирования проведен анализ выбросов ЗВ по расчетам эмиссий. Было выделено маркерное загрязняющее вещество (МЗВ): Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 20-70.

Это вещество выбрано в качестве маркерного на основе его стабильного присутствия в выбросах.

Маркерные загрязняющие вещества, образующиеся на выявленных возможных объектах технологического нормирования с учетом используемых процессов, подлежат мониторингу.

2.3. Мониторинг выбросов по маркерным веществам

Проведение мониторинга выбросов маркерных загрязняющих веществ от основных источников выбросов на определенных объектах технологического нормирования основывается на СНДТ «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)» (далее – справочник НДТ), утвержденным Постановлением Правительства РК от 8 декабря 2023 года № 1101.

Таблица 2.2 Периодичность мониторинга эмиссий маркерных загрязняющих веществ от основных источников выбросов всех процессов

№ п/п	Параметр	Контроль, относящийся к:	Минимальная периодичность контроля*	Примечание
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Пыль неорганическая (SiO_2 70–20%)	НДТ 15-17	Непрерывно	Маркерное вещество

2.4. Мониторинг сбросов по маркерным веществам

Проведение мониторинга сбросов маркерных загрязняющих веществ на определенных объектах технологического нормирования основывается на СНДТ «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)» (далее – справочник НДТ), утвержденным Постановлением Правительства РК от 8 декабря 2023 года № 1101.

Таблица 2.3 Периодичность мониторинга загрязняющих веществ в сбросах сточных вод

№ п/п	Параметр	Минимальная периодичность контроля*
1	**2**	**4**
1	Марганец (Mn)	1 раз/год
2	Свинец (Pb)	1 раз/год
3	Цинк (Zn)	1 раз/год
4	Медь (Cu)	1 раз/год
5	Молибден (Mo)	1 раз/год
6	Железо (Fe)	1 раз/год
7	Взвешенные вещества	1 раз/год

2.5. Производственный мониторинг окружающей среды

Для каждого вида мониторинговых наблюдений характерна своя методика выполнения, своя приборная и аналитическая база. Мониторинг проводится на площадках, находящихся в работе (не при строительстве подрядных компаний) и на всех площадках на работающих источниках на момент проверки.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКулбергенова А.К

2.5.1 Мониторинг отходов производства и потребления

Мониторинг обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся в процессе эксплуатации месторождения Карьерное.

Отходы в пределах месторождения подлежат раздельному сбору. Смешивание каких–либо видов отходов не происходит. Накопление и временное хранение осуществляется на специальных площадках. Все виды основных отходов, образующихся на территории организации, передаются сторонним организациям на договорной основе для дальнейшей утилизации, переработки и/или размещения на полигонах (накопителях).

Мониторинг обращения с отходами, согласно нормативным документам, складывается из двух компонентов:

- мониторинг управления отходами;
- мониторинг за состоянием компонентов окружающей среды в местах временного накопления отходов.

В связи с отсутствием у оператора собственного полигона для размещения ТБО и вывозом всех отходов специализированными фирмами, мониторинг воздействия накопителей отходов на состояние компонентов природной среды не предусматривается.

2.5.2 Мониторинг атмосферного воздуха

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- *мониторинг воздействия* – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности – это могут быть точки на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) или ближайшей жилой зоны, или территорий, к которым предъявляются повышенные требования к качеству атмосферного воздуха;
- *мониторинг эмиссий* – наблюдение за промышленными эмиссиями на источниках выбросов для слежения за количеством и качеством эмиссий и их изменением;

Начальным этапом проведения мониторинга состояния воздушного бассейна является изучение фондовых материалов предприятия:

- отчетов 2ТП-воздух;
- программы производственного экологического контроля за предшествующий год;
- отчетов по мониторингу атмосферного воздуха за прошедший год.

Ведение мониторинга позволит определить уровень загрязнения атмосферного воздуха и выявить наиболее вредные факторы воздействия на стадии эксплуатации месторождения.

В соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и Экологическим Кодексом РК контроль загрязнения атмосферы в приземном слое должен осуществляться на границе объединенной нормативной санитарно-защитной зоны.

Мониторинг воздействия (на границе санитарно-защитной зоны)

Мониторинг состояния воздушного бассейна осуществляется путем организации точек отбора проб атмосферного воздуха. Расположение точек принимается с учетом доминирующих направлений воздушного потока, местоположение выбирается с подветренной стороны на расстояниях 1000 м от источников выбросов (граница СЗЗ) и в противоположном направлении (с наветренной стороны) на расстоянии 1000 м от источников. Расположение и количество мониторинговых точек может быть изменено непосредственно в процессе мониторинговых наблюдений.

Периодичность наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха 1 раз в квартал. Наименования загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, подлежащих контролю, подробнее указаны в таблице 8.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха предлагается проводить с помощью передвижной экологической лаборатории (ПЭЛ), оснащенной газоанализаторами, аппаратурой для оперативного измерения метеопараметров, параметров вредных физических воздействий на атмосферный воздух, параметров выбросов и уровней загрязнения атмосферного воздуха или средствами обора проб и последующим их химическим анализом в лабораторных условиях.

Лаборатория должна иметь аттестат аккредитации, подтверждающий наличие условий, необходимых для выполнения измерений в закрепленной за лабораторией области деятельности: проведение аналитического контроля показателей загрязняющих веществ рабочей зоны, атмосферного воздуха и источников выбросов в атмосферу. Все приборы и оборудование должны быть сертифицированы и поверены.

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составляет 20-30 минут. За один цикл отбора в каждой точке необходимо осуществлять отбор 3-х проб. Отбор проб следует производить на высоте 1,8-2,0 м. Отбор проб проводится на площадках, введенных в эксплуатацию после строительства.

Значения полученных результатов замеров на границе СЗЗ будут сравниваться с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДКм.р.) или ориентировочными безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) для населенных мест; на постах наблюдения в промышленной зоне месторождения – с ПДКм.р. рабочей зоны.

Одновременно с отбором проб необходимо измерять метеорологические характеристики:

- температуру воздуха;
- скорость ветра;
- направление ветра;
- атмосферное давление;
- влажность воздуха.

Дополнительно будет фиксироваться состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Каждый пост независимо от категории должен размещаться на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с не пылящим покрытием (твердом грунте), а также в стороне от зоны влияния автодорог для исключения искажения результатов измерений.

При определении качества атмосферного воздуха будут проводиться замеры следующих ингредиентов: азота оксид и диоксид, серы диоксид, углеводороды, углерода оксид, взвешенные вещества, сероводород.

Проведение измерений, отбор проб

При измерениях, отборе и анализе проб для определения содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (граница СЗЗ и населенные пункты) используют государственные стандартные методики. Используемые при контроле атмосферного воздуха технические средства подлежат поверке в установленном порядке.

Мониторинг эмиссий

Составной частью мониторинга эмиссий является контроль соблюдения нормативов НДВ на источниках выбросов.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу проводится в целях контроля соблюдения установленных для них нормативов НДВ и разрешенных лимитов выбросов.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии являются: дыхательные клапаны и ТРК склада нефтепродуктов, аспирационные системы и узлы пересыпок ДСК, трубы ремонтно-механического цеха и

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области РГП на ПХВ "Госэкосерпис" РК.

лаборатории, буровые, взрывные, вскрышные, добычные, погрузо-разгрузочные и транспортные работы, рудные склады, породный отвал и склады ПСП, а также вспомогательные работы.

Для проведения замеров на источниках необходимо организовать место для отбора проб и измерений. На источниках организованных выбросов необходимо установить штуцеры или лючки в соответствии с ГОСТ12.4.021-76 «Системы вентиляционные. Общие требования». Общая рабочая площадь для отбора проб и измерений должна быть не менее 2 м^2. Площадка и ведущая к ней лестница должны иметь ограждение. Площадка не должна вибрировать, освещение должно быть достаточным для прочтения показаний на шкале прибора. Аппаратура должна надежно закрепляться. Оператор должен быть обеспечен средствами двухсторонней связи с технологической и аварийной службами, руководством производственного подразделения.

Все измерения (скорости, температуры, давления, влажности потока и концентрации) проводят в установившемся потоке газа. Место для измерения выбирают на прямолинейном участке газохода, по возможности ближе к устью выбросной трубы, на прямолинейном участке длиной 8-10 наибольших линейных размеров поперечного сечения (ЛРС), причем длина прямолинейного участка до места замера должна быть не менее 5-6 ЛРС.

Порядок и методы ведения мониторинга

Мониторинг эмиссий проводится в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 212.3.01.06-97.

При проведении контрольных замеров необходимо контролировать и параметры газовоздушной смеси (температуру, скорость, объем), которые, наряду с объемом выбросов, определяют концентрации загрязняющих веществ на источнике.

Полученные контрольными замерами и расчетами величины выбросов должны сравниваться с нормативами НДВ.

Проведение измерений, отбор проб

Мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия проводится в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 212.3.01.06-97 (ОНД-90) и «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89).

Дополнительно при проведении мониторинга атмосферного воздуха применяются следующие нормативные документы:

РНД 211.2.02.02-97 — устанавливает порядок организации контроля источников загрязнения атмосферы, требования к периодичности и оформлению результатов.

ГОСТ 17.2.4.06-90 — регламентирует методы определения скорости и расхода газопылевых потоков от стационарных источников.

ГОСТ 17.2.4.07-90 — устанавливает методы определения температуры и давления газопылевых потоков.

СТ РК 2036-2010 — определяет требования к организации экологического мониторинга и обработке результатов наблюдений.

СТ РК 1517-2006 — устанавливает требования к проведению измерений и обеспечению достоверности результатов.

2.5.3 Мониторинг почв

Мониторинг воздействия за состоянием почв включает:

- организацию мониторинговых точек для постоянного, с установленной периодичностью, отслеживания состояния почв;
- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенного покрова, для разработки мероприятий по рекультивации нарушенных участков.

Оперативный мониторинг осуществляется путем визуального контроля за нарушенностью и загрязненностью почвенно-растительного покрова, с целью выявления

аварийных участков разливов нефти и нефтепродуктов, механические нарушения. Выявление таких мест обеспечивается специалистами по охране окружающей среды предприятия на основании планов внутренних проверок.

На выявленных участках, где обнаружены загрязнения и механические нарушения, необходимо проведение мероприятий по их очистке и рекультивации. После ликвидации нарушений в границах зоны их влияния разрабатывается схема последующего мониторинга, выбираются репрезентативные площадки для проведения наблюдений за состоянием загрязнения и нарушенности почв. Такие площадки переходят в разряд постоянно действующей сети мониторинга в качестве дополнительных мониторинговых точек.

Основным критерием оценки опасности загрязнения почвы химическим веществом является ПДК – предельно-допустимое количество вещества (в мг/кг пахотного слоя абсолютно сухой почвы), установленное в экстремальных почвенно-климатических условиях, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого или опосредованного воздействия на здоровье человека, его потомство и санитарные условия жизни населения.

Организация системы наблюдения состояния почв предусматривает соблюдение перечня точек наблюдения (место отбора проб).

Места заложения мониторинговых точек выбираются с учетом получения данных, наиболее полно характеризующих процессы, происходящие в почвах в пределах площади территории организации.

В зависимости от полученных результатов и других факторов количество и местоположение мониторинговых точек может корректироваться.

По мере накопления данных производственного мониторинга перечень контролируемых загрязняющих веществ и местоположение мониторинговых точек могут быть изменены.

Мониторинг почв также должен сводиться и к наблюдению за механическими нарушениями почвенного покрова, связанными с возникновением несанкционированных дорог, выемками грунта, запахиванием участков, загрязненных нефтепродуктами, несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности и т.д.

Пробы отбираются на определение следующих ингредиентов:

- *тяжелые металлы (цинк, медь);*
- *нефтепродукты.*

Пробы почв для анализа на тяжелые металлы отбираются в застегивающиеся полиэтиленовые пакеты.

Перед отправкой проб на анализы, они пройдут предварительную обработку (пробоподготовку) в специализированной аккредитованной лаборатории.

Мониторинг почвенного покрова, также мониторинг *γ-спектра на границе СЗЗ от месторождения – 1 раза в квартал*.

Методика отбора проб.

При отсутствии видимого загрязнения из пятиточечных проб, взятых на пробной площадке методом конверта в равных количествах, готовится объединенная проба почвы, которая сопровождается этикеткой принятой формы. Отбор точечных проб проводится из слоя 0-10 см (Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию, ПР РК 52.5.06-03).

Определение содержания тяжелых металлов проводится в соответствии с СТ РК ИСО 11047–2008 Качество почвы. Определение содержания кадмия, хрома, кобальта, меди, свинца, марганца, никеля и цинка в экстрактах почвы в царской водке. Спектрометрические методы атомной абсорбции в пламени и с электротермическим распылением.

Отбор проб для определения загрязнения почв тяжелыми металлами должен осуществляться на тех же пробных площадках. Отбор проб почв проводится с глубины 0-10 см по аналогичной схеме, но с учетом требований, предъявляемых к отбору, хранению

и транспортировке проб для анализа на тяжелые металлы.

Анализы проб проводятся аккредитованной лабораторией.

2.5.4 Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг флоры

Экологический мониторинг состояния растительности осуществляется в точках, расположенных на границе СЗЗ, а также на границе жилой зоны в течение вегетационного периода (весна или осень).

Проведенные исследования позволяют охарактеризовать степень воздействия производственных объектов на все виды растительности получивших здесь развитие.

Мониторинг фауны

В общей системе мониторинговых исследований проводится мониторинг фауны (птицы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие, насекомые), так как для выявления процесса изменения популяций необходимы сведения по другим компонентам экосистемы.

Визуальное наблюдение представляет собой пешие маршруты протяженностью в среднем 5 км и шириной учетной полосы в зависимости от рельефа местности и учитываемого вида (10-50 м).

Косвенные учеты и установление присутствия вида на исследуемой территории предполагают обнаружение помета животного, останков, перьев, погадок, следов гнезд, скорлупы яиц, шерсти, нор, подкопов и прикопок отпечатков следов и др.

Также во время визуального обследования территории регистрируются погодные условия, время суток, которые непосредственно влияют на активность и поведение животных. Места наблюдения за животным миром совпадают с участками, на которых проводится мониторинг растительности.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования департамента экологии Ленинградской области\Акульшикова Н.К.

РАЗДЕЛ 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ

В соответствии со Справочником по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 декабря 2023 года №, при анализе объектов технологического нормирования на данном объекте не предусматривается.

Площадь горного отвода – 16,8 га. Глубина горного отвода – 80 м (от отметки +400 м).

Атмосферный воздух соответствует гигиен. нормам, концентрации загрязняющих веществ (оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, пыль неорганическая) более чем в 10 раз ниже ПДК. Радиационный фон в норме (0,13-0,02 мкЗв/ч при нормативе 0,3 мкЗв/ч). Водные объекты отсутствуют. Ближайший водный объект от участка ведения работ расположен на расстоянии 1,05 км (река Шагырлысай). Рассматриваемый земельный участок находится за пределами земель водного фонда. Ближайшие ООПТ, земли гослесфонда расположены на значительном расстоянии от участка планируемых работ. Археологические памятники отсутствуют.

3.1. Иные технологические показатели и требования, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов

Технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии

Электроснабжение, силовое электрооборудование и электрическое освещение

Силовыми потребителями электроэнергии напряжением 0,4 кв на горизонтах являются вентиляторы местного проветривания (ВМП), скреперные лебедки 30ЛС-2СМ, буровая каретка СБУ Boomer T-1D и вибропитатели ПВУ-3-1.2.

Электроснабжение потребителей предусмотрено от понизительной подстанции непосредственно на участках работ, которые в свою очередь запитаны от участковых подстанции. Для силовой сети принимается системы с изолированной нейтрально.

Все электродвигатели поставляются комплексно с механизмами.

Исполнение электродвигателей и изолирующей аппаратуры должно соответствовать приводу механизмов, условиям окружающей среды и параметрами сети.

В качестве пускозащитной аппаратуры принимаются автоматические выключатели и пускатели в нормальном рудничном исполнении типа ВР-160, ПР-100 и ПВИ-125.

Асинхронные электродвигатели 380 обеспечиваются защитой от токов короткого замыкания, защитой от перегрузок, защитой минимального напряжения. Защита от утечек в сети 380 предусмотрена на участковых подстанциях (УП). Применяются трансформаторы типа ТСШВП-240 кв 6/0,4 кв, ТСШВП-400 кв 6/0,4 кв и ТСШВП-630 кв 6/0,4 кв. Допускаются применение и других аналогичных трансформаторов подземного исполнения.

Типы светильников выбраны с учетом характеристики окружающей среды, норм освещения (по ПОПБ). В качестве источников света приняты лампы накаливания. Для освещения блоков предусмотрена стационарная сеть освещения. Для освещения проходческих забоев дополнительно приняты индивидуальные переносные светильники.

Напряжение сети освещения - 127 В. Напряжение на лампах - 127 В. Система нейтрали изолированная с защитой от токов утечки. Освещение рабочих мест производится от трансформаторов ТШС-380/24 через ПРН.

Питающая и распределительная сети освещения выполняются кабелями марки АВВГ и КГН.

Сеть заземления выполняется в соответствии с ПОПБ и ПТЭ электроустановок, в блоках для заземления электрооборудования устраиваются местные и добавочные заземлители

Расчет электрических нагрузок

Для расчета и выбора электрических трансформаторов, кабелей и энергопотребления электрооборудования, необходимо определить тип, количество и мощность применяемых в проходке электропотребителей.

Согласно проекту при проходке НТС применяются следующие электропотребители или электрооборудования:

- СБУ-100Г-35 - 26,5 кВт - 2 ед;
- Компрессор - 110 кВт, - 1 ед;
- Насос ЦНС-38-250 – 18,5 кВт, - 1 ед;
- Освещение лампы накаливания ВАД-Ш - Л.НАК.100 - 0,2 кВт - 32 шт.

В Заключении по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утвержденном Постановлением Правительства Республики Казахстан № 161 от 11 марта 2024 года, технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии не установлены.

Кроме того, согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 394 «Об утверждении нормативов энергопотребления» и Закону Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13 января 2012 года № 541-IV, удельные нормативы потребления тепловой и электрической энергии для операций по добыче полезных ископаемых также не установлены.

На основании вышеизложенного, в составе заявления на получение комплексного экологического разрешения технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии представлены расчетным методом и представлены в таблице 3.1.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Акмолинской области Дальнейшая проверка А.К.

Таблица 3.1 Предлагаемые технологические удельные нормативы потребления тепловой и (или) электрической энергии

№ пп	Наименование технологических операций	Наименование оборудования	Наименование продукта	Единица измерения продукта	Расход энергоресурсов					
					Теплоэнергия			Электроэнергия		
					Гкал/год	Гкал/ед.прод.		кВт*ч/год	кВт*ч/ед.прод.	
						до	после		до	после
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	План горных работ (ПГР)	СБУ-100Г-35 – 26,5 кВт, - 2 ед; Компрессор – 110 кВт, - 1 ед; Насос ЦНС-38-250 – 18,5 кВт, 380 В - 1 ед; Освещение лампы накаливания ВАД-Ш - Л.НАК.100 - 0,2 кВт - 32 шт.	Золотосодержащие руды	т/год	-	-	-	1165469,64	5,2985	4,1625
Итого					-	-	-	**1165469,64**	**5,2985**	**4,1625**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К.

Допустимые уровни физического воздействия

В соответствии с «Правилами выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения», утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319, для существующих предприятий в составе заявления на выдачу комплексного экологического разрешения указывается фактический уровень шумового воздействия, вибрации, электромагнитного излучения и теплового загрязнения. В случае переменных значений указывается максимальный уровень.

В связи с тем, что объект является проектируемым, мониторинг физических факторов не проводился.

Шум от автотранспорта и технологического оборудования

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 2743687. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука - 89 дБ(А); грузовые -дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше - 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Однако уже на расстоянии нескольких сотен метров источники шума не оказывают негативного воздействия на население и обслуживающий персонал.

Расчет уровня шума производится из условий максимальной единовременной нагрузки оборудования и автотранспорта, работающих на месторождении в период эксплуатационных работах.

Норматив шума в период эксплуатационных работ принят как для Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов.

Данные по используемому оборудованию и спецтехники при проведении расчета шума в период эксплуатационных работ приняты согласно плану горных работ.

Результаты расчета уровня шума на границе СЗЗ в период эксплуатации месторождения представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.2 Результаты расчета уровня шума на границе СЗЗ

Фон не учитывается; Норматив: с 7 до 23 ч.	*Среднегеометрическая частота, Гц*	*координаты расчетных точек*			*Max уровень, дБ(А)*	*Нормат ив, дБ(А)*	*Превыш ение, дБ(А)*	*Урове нь фона, дБ(А)*
		X, м	*Y, м*	*Z, м (высота)*				
1	31,5 Гц	331	832	1,5	25	90	-	-

2	63 Гц	1056	518	1,5	49	75	-	-
3	125 Гц	1056	518	1,5	48	66	-	-
4	250 Гц	1056	518	1,5	49	59	-	-
5	500 Гц	1056	518	1,5	48	54	-	-
6	1000 Гц	1056	518	1,5	50	50	-	-
7	2000 Гц	1056	518	1,5	43	47	-	-
8	4000 Гц	1056	518	1,5	33	45	-	-
9	8000 Гц	1056	518	1,5	17	44	-	-
10	Экв. уровень	1056	518	1,5	5	55	-	-
11	Ма.\. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Таблица 3.3 Результаты расчета уровня шума на границе ЖЗ

Фон не учитывается; Норматив: с 7 до 23 ч.	*Среднегеометрическая частота, Гц*	*координаты расчетных точек*			*Max уровень, дБ(А)*	*Норматив, дБ(А)*	*Превышение, дБ(А)*	*Уровень фона, дБ(А)*
		X, м	*Y, м*	*Z, м (высота)*				
1	31,5 Гц	427,69	1578,92	1,5	23	90	-	-
2	63 Гц	427,69	1578,92	1,5	43	75	-	-
3	125 Гц	427,69	1578,92	1,5	42	66	-	-
4	250 Гц	427,69	1578,92	1,5	43	59	-	-
5	500 Гц	427,69	1578,92	1,5	41	54	-	-
6	1000 Гц	427,69	1578,92	1,5	43	50	-	-
7	2000 Гц	427,69	1578,92	1,5	33	47	-	-
8	4000 Гц	427,69	1578,92	1,5	18	45	-	-
9	8000 Гц	1051,65	1616,4	1,5	0	44	-	-
10	Экв. уровень	427,69	1578,92	1,5	45	55	-	-
11	Ма.\. уровень	-	-	-	-	70	-	-

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области РГКП "КАЗГИДРОМЕТ" Кулерикова А.К.

Оценка возможного вибрационного воздействия

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти упругие механические колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Основными источниками вибраций являются: транспорт, различные

технологические установки (компрессоры, двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника), системы отопления и водопровода, насосные станции и т.д. Вибрации делятся на вредные и полезные.

Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушения. *Полезные* вибрации используются в ряде технологических процессов (грохоты, дробильные установки и т.д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Одной из основных причин появления низкочастотных вибраций при работе различных механизмов является дисбаланс вращающихся деталей, возникающий в результате смещения центра масс относительно оси вращения. Возникновение дисбаланса при вращении может быть вызвано:

- несимметричным распределением вращающихся масс, из-за искривления валов машин, наличия несимметричных крепежных деталей и т.д.;
- неоднородной плотностью материала, из-за наличия раковин, шлаковых включений и других неоднородностей в материале конструкции;
- наличие люфтов, зазоров и других дефектов, возникающих при сборке и эксплуатации механизмов и т.п.

Другой причиной появления вибраций являются процессы ударного типа, наблюдаемые при забивании молотом железобетонных свай при строительстве и т.п.

Источником вибрации также являются различного рода резонансные колебания деталей, конструкций, механизмов, установок и т.п.

Биологическое действие вибраций

Действие вибраций на организм проявляется по-разному в зависимости от того, какдействует вибрация.

Общая вибрация воздействует на весь организм. Этот вид вибрации проявляется натранспорте, в ряде производственных и строительных работ.

Локальная (местная) вибрация воздействует на отдельные участки тела (при работе с ручным пневмоинструментом, виброуплотнителями и т.д.).

В зависимости от продолжительности воздействия вибрации, частоты и силы колебаний возникает ощущение сотрясения (паллестезия), а при длительном воздействии возникают изменения в опорно-двигательной, сердечно-сосудистой и нервной системах.

Действие вибраций в диапазоне частот до 15 Гц проявляется в нарушении вестибулярного аппарата, смещении органов. Вибрационные колебания до 25 Гц вызывают костно- суставные изменения. Вибрации в диапазоне от 50 до 250 Гц вредно воздействуют на сердечно-сосудистую и нервную системы, часто вызывают вибрационную болезнь, которая проявляется болями в суставах, повышенной чувствительностью к охлаждению, судорогах. Эти изменения наблюдаются вместе с расстройствами нервной системы, головными болями, нарушениями обмена веществ, желез внутренней секреции.

Источники на предприятии

На объекте используется современная техника и оборудование с показателями уровней вибрации не более 12 дБ и обеспечивает уровень вибрации в пределах допустимых в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (приказ Министра здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15). Таким образом, на предприятии не будет превышен уровень вибрации для рабочих мест, а на границе СЗЗ предприятия уровень вибрации будет соответствовать пределам для жилой зоны.

Источники теплового воздействия при проведении горных работ отсутствуют.

Требования к ремедиации

Горнодобывающая деятельность оказывает воздействие на все компоненты окружающей среды: недра, земли, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир.

При обнаружении фактов экологического ущерба компонентам природной среды по результатам производственного и (или) государственного экологического контроля, причиненного в результате антропогенного воздействия, и при закрытии и (или) ликвидации последствий деятельности, необходимо провести оценку изменения состояния компонентов природной среды в отношении состояния, установленного в базовом отчете или эталонного участка.

Лицо, действия или деятельность которого причинили экологический ущерб, должна предпринять соответствующие меры для устранения такого ущерба, чтобы восстановить состояние участка, следуя нормам законодательства и методическим рекомендациям по разработке программы ремедиации.

Помимо того, лицо, действия или деятельность которого причинили экологический ущерб, должно принять необходимые меры для удаления, сдерживания, или сокращения эмиссий соответствующих загрязняющих веществ, также для контрольного мониторинга в сроки и периодичность, для того чтобы, с учетом их текущего, или будущего утвержденного целевого назначения, участок больше не создавал значительного риска для здоровья человека, и не причинял ущерб от ее деятельности в отношении окружающей среды из-за загрязнения компонентов природной среды.

Согласно п.3.1 раздела 1 Приложения 2 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам I категории.

Согласно статьи 217 Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» план ликвидации является документом, содержащим описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации.

Объектом намечаемой деятельности является отработка месторождения Карьерное открытым способом - в контурах карьера, с применением буровзрывных работ согласно «Плану горных работ месторождения Карьерное» (корректировка ранее выполненного проекта). Общий срок эксплуатации составит 4 года.

Добыча полезных ископаемых и ряд других видов хозяйственной деятельности организаций и предприятий сопровождаются изъятием земель, преимущественно из сельскохозяйственного пользования, их нарушением, загрязнением и снижением продуктивности прилегающих территорий.

Для уменьшения негативных последствий этих процессов должен осуществляться комплекс мер по охране окружающей среды, оздоровлению местности и рациональному использованию земельных ресурсов, среди которых одной из наиболее важных является рекультивация нарушенных земель.

По окончании срока эксплуатации месторождения проводятся мероприятия по восстановлению нарушенных земель, в два этапа:

1. первый - технический этап рекультивации земель,
2. второй - биологический этап рекультивации земель.

С целью уменьшения объема работ окончательной рекультивации, улучшения состояния окружающей среды и сокращения продолжительности вредного воздействия на окружающую среду производятся мероприятия по прогрессивной рекультивации объектов недропользования.

С целью уменьшения сроков ликвидации и рекультивации, а также улучшения состояния окружающей среды предусматриваются мероприятия по прогрессивной рекультивации. Предусматривается, что во внешних отвалах временно будет размещено только порядка 10% вскрышных пород. Большая часть вскрыши будет размещаться в выработанном пространстве карьеров путем внутреннего отвалообразования. Параллельно с этим данные участки буду рекультивированы путем нанесения ПРС. Внешние отвалы после завершения разработки карьеров также будут перемещены в выработанное пространство. Таким образом все вскрышные породы в 100%-м объеме будут возвращены в пространство карьеров.

На данном этапе проектирования рекультивационных работ принят метод биологической рекультивации с естественным зарастанием нанесенного почвенно-плодородного слоя представителями местных видов растений.

Более детальная информация с расчетом оборудования и продолжительности выполнения работ по ликвидации приводится в «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ).

Информация с расчетом оборудования и продолжительности выполнения работ по рекультивации приводится в «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)». Получено Заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области» №KZ47VDC00118050 от 20.02.2026 года. представлено в приложении №3.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНИТОРИНГУ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ НАИЛУЧШИХ ТЕХНИК

Согласно п.2 ст. 182 ЭК РК, целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно ст. 183 ЭК РК, порядок проведения производственного экологического контроля:

1. Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

2. Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Согласно ст. 184 ЭК РК, права и обязанности оператора объекта при проведении производственного экологического контроля:

1. Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

2. При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

1) соблюдать программу производственного экологического контроля;

2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля В соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;

3) в отношении объектов I категории установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;

4) создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;

5) следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

6) систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

7) представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

8) в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

9) обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

10) по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Мониторинг осуществляется в соответствии с национальными и/или международными стандартами, которые обеспечивают предоставление минимально достаточных данных для оценки соответствия фактических показателей технологическим показателям.

Мониторинг будет проводиться в соответствии с разработанной программой производственного экологического контроля.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Аксерикова Р.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках разработки проекта технологических нормативов для месторождения Карьерное проведён всесторонний анализ объектов технологического нормирования выбросов с учётом применяемых технологических процессов и требований действующего законодательства Республики Казахстан, включая положения Постановления Правительства Республики Казахстан от 8 декабря 2023 года № 1101 «Об утверждении заключений по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)».

На основании проведённого анализа и справочников НДТ выявлены организованные источники выбросов, по которым установлены технологические показатели эмиссий в атмосферу, выраженные как массовые концентрации загрязняющих веществ на объём отходящего газа (мг/нм³). Среди выбросов определены маркерные загрязняющие вещества, в частности неорганическая пыль с содержанием диоксида кремния 20–70 %, выбранная на основе стабильного и постоянного присутствия в технологических процессах.

В соответствии с выявленными источниками выбросов и установленными технологическими показателями, сформулированы следующие рекомендации по реализации требований Заключений НДТ:

1. Организовать непрерывный контроль технологического процесса и мониторинг воздействия на атмосферный воздух на каждом объекте технологического нормирования с учётом применимости технологических операций.

2. Обеспечить сбор, систематизацию и хранение данных о фактических уровнях эмиссий загрязняющих веществ, потреблении сырья и энергоресурсов, с целью формирования полной и достоверной информационной базы для экологического контроля.

3. В случае выявления несоответствий фактических данных по эмиссиям маркерных загрязняющих веществ установленным технологическим нормативам и нормативам эмиссий принимать корректирующие меры, привязанные к технологическим процессам, с документированием принятых решений.

Реализация предложенных мер позволит:

- обеспечить соблюдение требований наилучших доступных техник;
- минимизировать негативное воздействие на атмосферный воздух;
- повысить экологическую безопасность и эффективность производственной деятельности;
- создать прозрачную систему учёта, контроля и управления выбросами загрязняющих веществ.

Таким образом, применение рекомендаций проекта технологических нормативов на месторождении «Карьерное» формирует комплексный подход к экологическому управлению выбросами и обеспечивает полное соответствие производственной деятельности действующему законодательству и нормативным требованиям Республики Казахстан.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Авдеенкова А.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

2. Правила определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375;

3. Справочник по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 декабря 2023 года № 1101;

4. Заключение по наилучшим доступным техникам «Добыча и обогащение руд цветных металлов (включая драгоценные)»;

5. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70;

6. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

7. «Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319.

8. «Правила определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на водные объекты» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года №254.

9. «Об утверждении нормативов энергопотребления» Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 394. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 июня 2015 года № 11319.

10. «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» Закон Республики Казахстан от 13 января 2012 года № 541-IV.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКЖ_Бакинский А.К.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЯ № 1
Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды

18009829

ЛИЦЕНЗИЯ

17.05.2018 года **01999Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инноваций и реинжиниринга"**

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛБАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКУ) скопировано

18009829

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01999Р

Дата выдачи лицензии 17.05.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛЬАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга" Жамбылская область город Тараз, ул. Койгельды, 55

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.Т.

Этот сервис «Электронное правительство» цифрового контроля Республики Казахстан 2003 года 7 декабря 7 Закона 7 байтов 1 терминал сайт сайт электронных услуг можно брать. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЯ № 2

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности «План горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области».

Номер: KZ86VVX00337962
Дата: 22.11.2024

«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 Койгелды, дом 188
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

АО «АК Алтыналмас»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности «План горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области».

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: АО «АК Алтыналмас» Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, улица Елебекова, дом № 10.

Намечаемая хозяйственная деятельность: «План горных работ месторождения Карьерное (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 24.09.2024 года KZ90VWF00219116;
2. Отчет о возможных воздействиях «План горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области»
3. Протокол общественных слушаний от 05.11.2024 года.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Основной вид деятельности предприятия АО «АК Алтыналмас» – Добыча и переработка золотосодержащей руды.

Намечаемая деятельность планируется на действующем территории месторождения Карьерное согласно дополнения № 7 к Контракту № 1089 от 29 декабря 2002 года, в границах производственной и промышленной территории ГОК «Акбакай».

Золоторудное месторождение «Карьерное» в административном отношении расположено на территории Мойынкумского района Жамбылской области, в 106 км к

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Серикова А.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

северо-западу от железнодорожной станции Кияхты и в 90 км к северу от районного центра - села Мойынкум, в 1586 метрах юго-восточнее поселка Акбакай и Акбакайского филиала АО «АК Алтыналмас» (далее АФ) и в 100 м южнее восточного фланга золоторудного месторождения «Акбакай».

Координаты участка, на котором осуществляется намечаемая деятельность:

1. 45°7'13" С.Ш. 72°41'47" В.Д.
2. 45°7'14,8" С.Ш. 72°42'11,2" В.Д.
3. 45°7'13" С.Ш. 72°42'15" В.Д.
4. 45°7'8,7" С.Ш. 72°42'18,9" В.Д.
5. 45°7'3,2" С.Ш. 72°42'11,4" В.Д.
6. 45°7'1,4" С.Ш. 72°42'1,4" В.Д.
7. 45°7'09" С.Ш. 72°41'47" В.Д.

Площадь горного отвода составляет 16,8 га.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности технологически будет связана с существующими производственными процессами и на основания действующего дополнения № 7 к Контракту № 1089 от 29 декабря 2002 года.

В географическом отношении месторождение расположено в пределах Чу-Балхашского водораздела. Поверхность представлена мелкосопочником с относительными превышениями не более 20–30 метров, абсолютные отметки 450–500 метров.

Территория расположена в пустынной зоне, имеет резко континентальный климат, характеризующийся большой растительностью сезонных и межгодовых колебаний, значительной суточной и годовой амплитудой температуры, большой сухостью воздуха, малым количеством осадков и незначительным снежным покровом. По совокупности всех климатообразующих элементов участок изысканий относиться к строительно-климатическому району IV.

Производительная мощность месторождения Карьерное приняты на основании календарного графика - Добыча балансовой руды — 54 000 т/год при содержании Au в 4,86 г/т. - Добыча товарной руды — 68 818 т/год с содержанием Au 3,69 г/т. - Объём вскрышных пород составит 1 025 387 т/год с коэффициентом вскрыши 14,9 т/т.

С учетом вышеизложенного время начала отработки карьера с заданным производственной мощностью намечено с 2025 года. Срок службы карьера с учетом периода развития и затухания составляет 2 года.

В период ввода карьера в эксплуатацию, обеспеченность нормативными запасами полезного ископаемого по степени готовности их к выемке регламентируется ВНТП 35-86. Согласно нормам технологического проектирования обеспеченность предприятия вскрытыми запасами составляет 6 месяцев, подготовленных к выемке (обуренных) – 4 месяца, готовых к выемке (взорванных) -1 месяц. В объемном варианте это составляет: - вскрытые запасы - 34.409 тыс. т или 12.650 тыс. м3; - подготовленные запасы - 22.939 тыс. т или 62.395 тыс. м3; - готовые к выемке - 5.735 тыс.т или 15.599 тыс.м3.

Проектом принимается круглогодовой вахтовый двухсменный режим работы. На участке горных работ Карьерное принят следующий параметры режима работы: - число рабочих дней в году – 365; - число рабочих смен в сутки – 2; - продолжительность вахты

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Туркестанской области Кульсеитова А.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

15 дней; - продолжительность одной смены – 12 часов. Бурение, взрывание, выдача горной массы производятся круглосуточно. Взрывные работы производятся в светлое время суток.

Вскрытие и отработка запасов сульфидных руд предполагает разноску бортов и проведение углубочных работ действующего карьера.

Отработка карьера производится двумя наклонными траншеями внутреннего заложения, с выездом на север и на запад. При данном способе вскрытия из наиболее удобного места на поверхности, выбранного с учетом наименьшего объема работ по проведению траншеи, а также с учетом возможности дальнейшего развития добычных работ, расположения отвалов пустых пород, у контура запроектированного карьера до отметки первого горизонта проводят въездную траншею. Достигнув отметки первого уступа, проводят горизонтальную разрезную траншею, подготавливающую горизонт к очистной выемке. По мере развития горных работ на первом горизонте проходят въездную траншею на второй горизонт, при этом проходимая траншея служит продолжением лежащей выше при наличии между частями траншеи горизонтальной площадки.

Для проходки траншеи (съездов) принимается оборудование, которое будет использоваться во время эксплуатации карьера. Проектом принимается проведение съездов сплошным забоем гидравлическим экскаватором обратная лопата с нижним черпанием и погрузкой в автосамосвалы на уровне подошвы траншей.

Система разработки в карьере принята транспортная, уступная, нисходящими горизонтальными слоями с транспортировкой вскрышных пород во внешний отвал, а добытой руды на промежуточные рудные склады.

Для выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ на карьерах принимается два класса комплексов оборудования:

− экскаваторно-транспортно-отвальный (ЭТО) для выполнения вскрышных работ;

− экскаваторно-транспортно-разгрузочный (ЭТР) для производства добычных работ.

Принимается транспортная система разработки нисходящими горизонтальными слоями с заходками по простиранию и вкрест простирания рудной залежи, с транспортировкой вскрыши во внешний отвал; руды - на промежуточные рудные склады.

Направление развития горных работ на уступе при разработке горизонта выбирается по следующим признакам: − по расположению - фронт работ располагается вкрест простирания рудных тел с направлением его перемещения вдоль простирания рудных тел; − по структуре - сложно разнородный фронт работ по причине невозможности выделить блоки только с пустыми породами или полезным ископаемым одного сорта, производится как раздельная, так и совместная выемка горнорудной массы; − по направлению перемещения горнорудной массы - продольное перемещение из забоя с применением карьерного транспорта; − по погрузке горной массы - погрузка в транспортные средства на горизонте установки выемочно-погрузочного оборудования; − по числу транспортных грузовых выходов - тупиковый фронт на уступе, который имеет один общий выход, служащий для подачи порожних автомобилей и для выдачи горнорудной массы.

Рыхление горного массива производится буровзрывным способом. Высота уступов определяется рекомендуемым горнотранспортным оборудованием и технологией отработки с учетом уменьшения потерь и разубоживания и составляет 5,0 м. Вскрышные

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

уступы отрабатываются 10-ти метровыми уступами. Принятая высота добычных и вскрышных уступов удовлетворяет Требованиям Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы, так как принятая высота уступов не превышает максимальной глубины выемки (копания), которая для экскаватора: − HITACHI ZX 470-5,88 м (на руде); − CAT 385C составляет - 10,503 м (на породе).

Выемка горной массы в карьере месторождения «Карьерное» принимается горизонтальными слоями. Высота добычного и вскрышного подуступа (слоя) принимается 5 м. Погрузка горной массы экскаватором в автосамосвалы осуществляется как на уровне установки экскаватора, так и с нижней погрузкой.

При производстве вскрышных и добычных работ экскаваторы работают в торцовом (боковом) забое, который обеспечивает максимальную производительность экскаватора, что объясняется небольшим средним углом поворота к разгрузке (не более 900), удобной подачей автосамосвалов под погрузку.

При нарезке новых горизонтов (проходке траншей) принят тупиковый, петлевой забой.

Принятая высота добычного подуступа в 5 м, в сочетании с конструктивными особенностями гидравлических экскаваторов, обеспечивающих регулирование траектории черпания и слоевую разработку пород, предопределяют наименьший уровень потерь и разубоживания руды.

Учитывая среднюю производительность карьера по руде (68.818 тыс.т/год) в качестве основного выемочнопогрузочного оборудования принимается имеющиеся на участке действующий парк спецтехники, это, гидравлические экскаваторы фирмы Caterpillar CAT 385 LME и Hitachi ZX 470 емкостью ковша соответственно 4,6 м3 и 2,65.

Объем накопленных вскрышных пород на сегодняшний день составляет - 5 730,540 тысяч тонн. Для уменьшения объема накопления и захоронения вскрышных пород предприятие планирует использовать 10 % от общего объема вскрышных пород на производственные нужды. После отбора проб и первичной обработки вскрышные породы предполагается использовать в различных технологических и хозяйственных процессах предприятия, таких как: − использование в качестве основания для строительства внутренних дорог на территории предприятия; − укрепление откосов, дамб и других инженерных сооружений, что позволяет увеличить их прочность и устойчивость.

Внедрение технологии использования 10 % вскрышных пород на производственные нужды является экономически и экологически обоснованным мероприятием. Это позволит предприятию не только сократить затраты на захоронение отходов, но и внести вклад в устойчивое развитие и экологическую безопасность региона.

Техническим этапом рекультивации предусмотрено проведение следующих видов работ: − выполаживание откосов породных отвалов до угла 25°; − срезка щебеночного покрытия (породный слой) на промышленной площадке, технологических дорог слоем 0,5 м; − планировка рекультивируемой территории; − нанесение ПРС мощностью 0,2 м на рекультивируемые участки.

Техническим этапом рекультивации предусматривается выполаживание откосов проектируемых породных отвалов способом «сверху-вниз» до угла 25° и планировка

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Западно-Казахстанской области Кусеримова А.Ж.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

горизонтальных поверхностей, с нанесением и уплотнением ПРС мощностью 0,2 м на наклонные и горизонтальные поверхности.

Техническая рекультивация площадок и промплощадок будет производиться после демонтажа зданий, сооружений и инженерных сетей, вывоза ТМЦ и уборки строительного мусора. Для планировки освобожденной территории будет использоваться бульдозер. После выполнения планировки предусматривается оставление площадок под естественное самозарастание.

Техническим этапом рекультивации предусмотрено нанесение и уплотнение ПРС мощностью 0,2 м на поверхность засыпанной въездной траншеи.

После снятие породно-щебеночного слоя территория, занимаемая дорогами, будет оставлена под естественное зарастание. Породнощебеночный слой будет вывозиться только на породный отвал Бескемпир.

Проведение рекультивационных работ, демонтажных работ с образованием строительного мусора будет осуществляться в пределах оформленного земельного отвода в целях предупреждения нарушения земельного законодательства РК.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Балансовые запасы руды – 108 тыс. т, забалансовые руда – 545 тыс. т. Балансовые запасы золото – 525,1 кг, забалансовые руда – 769,5 кг. Руда не слеживается и не самовозгорается; руды и породы силикозоопасны. Система разработки, применяемая для отработки запасов месторождения Карьерное, позволяют использовать на всех технологических процессах комплекс высокопроизводительного самоходного оборудования.

Основными работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: Участок открытых горных работ «Карьерное» − Проходка траншей и съездов, − Бурение взрывных скважин, − Взрывные работы (Руда, вскрыша, негабарит), − Бурение шпуров, − Выемочно-погрузочные работы, − Транспортировка руды, − Промежуточный склад руды, − Транспортировка руды на склад ЗИФ

Отвал вскрышных пород; − Склад вскрышных пород, − Транспортировка вскрыши на отвал, − Склад ППС Карьер, − Склад ППС вскрышного отвала, − Склад ППС рудного склада, Мобильный сварочный пост, − Сварочные работы.

Участок кучного выщелачивания (УКВ); − Погрузка рудной массы в автосамосвал, − Транспортировка рудной массы.

Мобильная дробильная установка; − Приемный бункер, − Грохот-питатель, − Дробилка, − Конвейер, − Разгрузка руды.

Вспомогательные работы включают в себя последовательность выполнения следующих технологических процессов: − Перевозка людей, − Доставка ВМ, − Дорожные работы, − Планировка обвала, − Ремонтные работы.

Согласно рабочему проекту к План горных работ месторождения Карьерное при проведении добычи будут задействованы 17 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 7 наименований загрязняющих веществ (с учетом выбросов от автотранспорта).

Предполагаемые объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе горных работ на 2025-2026 год – 126,45750136 тонн/год: железо (II, III) оксиды - 0,00977 т/год; марганец

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ... серикова А.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

(IV) оксид - 0,00173 т/год; азота (IV) диоксид - 0,6504 т/год; азот (II) оксид - 0,10569 т/год; углерод оксид (угарный газ) - 2,49 т/год; фтористые газообразные соединения - 0,0004 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 124,374771 т/год. Класс опасности загрязняющих веществ: - к классу № 2 относятся: марганец (IV) оксид; азота (IV) диоксид; фтористые газообразные соединения; - к классу № 3 относятся: железо (II, III) оксиды; азот (II) оксид; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; - к классу № 4 относятся: углерод оксид (угарный газ). В перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, никакие загрязняющие вещества не входят.

Намечаемая деятельность: «План горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области», согласно подпункта 2.2 пункта 2 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI относиться (далее - Кодекс) к объекту I категории.

Водопотребление и водоотведение

Месторождение характеризуется, по существу, безводными условиями. На территории отсутствуют реки и крупные водоемы. Источниками водоснабжения для технологических нужд являются шахтные воды, на хозяйственное привозная вода с ГОК Акбакай, на питьевые нужды используется бутилированная вода, доставляемая по автотранспорту. Вода для технологических нужд используется повторно для буровых работ. Гидрографическая сеть представлена временными водотоками по тальвегу саев, в период таяния снегов, который продолжается в течение 3-5 суток.

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 отдаленностью от планируемой промплощадки поверхностных водотоков, предполагаемая хозяйственная деятельность ГОК Акбакай на водные объекты оказывать не будет. Таким образом наличии водоохранных зон и полос на территории намечаемой деятельности – отсутствует.

Объем потребления воды: Общий объёмы потребления воды 30,5961 тыс. м3/год, из-них: - хозяйственно-бытовые нужды – 0,8114 тыс. м3/год; - полив и орошение – 29,7847 тыс. м3/год; безвозвратное водопотребление и потери воды - 29,7847 тыс. м3/год; повторно используемая вода – 16,9951 тыс. м3/год.

Хозяйственно-бытовых сточных воды поступает в герметичный септик, из которого ассенизационной машиной откачиваются и доставляются на очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод марки «БК» ГОК Акбкай, где сточные воды проходят очистку, после чего снова откачиваются и перевозятся ассенизационной машиной на хвостохранилище.

Отходы производства и потребления

Месторождения Карьерное является одним из подразделений ГОК Акбакай АО «АК Алтыналмас», на котором действует единая система обращения с отходами производства и потребления. Образование, сбор, временное хранение и удаление отходов на

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Серикова А.Т.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

месторождении Карьерное тесно увязано с другими подразделениями предприятия и не может рассматриваться изолированно. Ниже приводятся сведения об этих отходах с учетом их обращения по предприятию в целом. Отходы, образующиеся при добычных работах, представлены в основном вскрышными породами, отходами, образующимися при текущем обслуживании техники, занятой на добычных работах, и отходами жизнедеятельности работающего персонала. Капитальный ремонт техники, занятой на добычных работах, осуществляется на территории производственной базы участка ГОК Акбакай, где и учтены, образующиеся при ремонте отходы и другие отработанные и заменяемые элементы.

На период горных работ образуются следующие отходы: Ветошь промасленная образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта автотранспорта.

Отходы сварочных электродов образуются во время технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту основного и вспомогательного оборудования, автотранспорта и спецтехники.

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала. Предприятием предусматривается внедрение системы раздельного сбора и утилизации твердых отходов, образующихся в процессе производства. Таким образов после сортировки ТБО образуется 7 видов отходов. − твердые бытовые отходы [20 03 01], − макулатура бумажная и картонная [20 01 01], − отходы текстиля, изношенной спецодежды [20 01 11], − пищевые отходы [20 03 99], − отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39], − бой стекла [20 01 02], − металлы [20 01 40], вскрышные породы образуется при вскрытия новых залежей жил и проведения горных работ.

При горных работах образуются 10 видов отходов. Объем образования отходов составляет – 1025393,9016 тонн/год: - опасные отходы: промасленная ветошь – 0,001628 тонн; - неопасные отходы: твердые бытовые отходы [20 03 01] - 2,9362 тонн; макулатура бумажная и картонная [20 01 01] - 1,62 тонн; отходы текстиля, изношенной спецодежды [20 01 11] - 0,189 тонн; пищевые отходы [20 03 99] - 0,6075 тонн; отходы, обрывки и лом пластмассы и полимеров [20 01 39] - 0,729 тонн; бой стекла [20 01 02] - 0,3645 тонн; металлы [20 01 40] - 0,3038 тонн; вскрышные породы [01 01 01] - 1025387 тонн; огарки сварочных электродов [12 01 13] - 0,15 тонн.

После отработки месторождения, ликвидации рудника и выполнения рекультивационных работ естественный ландшафт частично будет восстановлен.

Восстановление нарушенных земель в полном объеме начнется после завершения отработки всех запасов месторождений.

Отдельным проектом предусматривается план ликвидации, который содержит описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации. При этом планом предусматриваются этапы технической и биологической рекультивации.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

На мониторинговой площадке преобладают растительные сообщества с доминированием многолетников, которые наиболее устойчивы к антропогенным воздействиям. Растительные сообщества на мониторинговых площадках слабо трансформированы и максимально приближены к фоновым.

При проведении работ на объекте рабочие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов растительного мира.

Видимых признаков влияния факторов воздействия предприятия на растительность (выбросы в атмосферу и гидросферу, физическое воздействие) не отмечается.

В то же время следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям. Необходимо четко контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программами работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

При проведении работ на объекте, рабочие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов животного и растительного мира. Запрещается какая-либо охота на животных и ловля птиц.

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

4. 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.

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

6. 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). А также, в соответствии с требованиями ст. 112, 115 Водного кодекса РК от 9 июля2003 года №481 необходимо

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области Кульсеримова А.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

соблюдать ограничения правил эксплуатации, предохраняющие водные объекты от загрязнения, засорения, истощения.

7. 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.

8. 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.

9. 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 катализаторных 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

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области Кусаинова А.Е.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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.

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

11. 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 соответствие с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

12. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями ст. 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 09.07.2003 г. № 481.

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

14. 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.

15. 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.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

16. 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 затапливаемой паводковыми и ливневыми водами;

5) иметь инженерную противофильтрационную 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.

17. 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.

18. 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.

Вывод: представленный Отчет о возможных воздействиях «План горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненного проекта), в Мойынкумском районе, Жамбылской области» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК Кульсеиковой А.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение

Представленный Отчет о возможных воздействиях «План горных работ месторождения Карьерное (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: 14.10.2024 года

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 04.10.2024 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета «Знамя Труда» газета № 111 (19474) от 28 сентября 2024 года.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Эфирная справка № 04-12/88 от 26.09.2024 года Телеканал «Jambyl» рубрика «Бегущая строка».

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, +77054433127; e_mail: symbat.zhaxylykov@altynalmas.kz

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 25.07.2024 года, время регистрации 11 час 45 мин, начало 12 час 00 мин. Место проведения: Жамбылская область, , Мойынкумский район, п.Акбакай ул.Динмухамед Конаева, д.35, (конференц-зал акимата п. Акбакай) и Online конференц-зал при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

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

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

Руководитель департамента Латыпов Арсен Хасенович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

13



Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЯ № 3

Заключение государственной экологической экспертизы «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)».

Номер: KZ47VDC00118050
Дата: 20.02.2026

«ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ
080012, Тараз қаласы, Абай даңғылы, № 133а
тел: 8(7262) 45-15-03, факс: 8(7262) 43-67-87
E-mail:upr.taraz@zhambyl.gov.kz

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АКИМАТА
ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ
080012, город Тараз, проспект Абай, № 133а
тел: 8(7262) 45-15-03, факс: 8(7262) 43-67-87
E-mail:upr.taraz@zhambyl.gov.kz

Акционерное общество «АК Алтыналмас»

Заключение государственной экологической экспертизы

«План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)».

Материалы разработаны: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга», Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55

(полное наименование проектной организации-разработчика)

Заказчик материалов проекта: Акционерное общество «АК Алтыналмас» , г.Алматы, Медеуский район, улица Елебекова 10.

(полное название организации-заказчика)

На рассмотрение представлены: «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)»; Экспертное заключение №26/01/01 от 5 января 2026 года о соответствии проекта «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное» требованиям промышленной безопасности. Протокол общественных слушаний (23/01/2026 - 05/02/2026г.г).

(наименование проектной документации, перечисление комплектности представленных материалов, других документов)

Материалы поступили на рассмотрение: 20.01. 2026 года №2474

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Основным видом деятельности предприятия является: Добыча драгоценных металлов и других полезных ископаемых, их переработка и оптовая реализация.

Золоторудное месторождение «Карьерное» в административном отношении расположено на территории Мойынкумского района Жамбылской области, в 106 км к северо-западу от железнодорожной станции Кияхты и в 90 км к северу от районного центра - села Мойынкум, в 1586 метрах юго-восточнее поселка Акбакай, в 100 м южнее восточного фланга золоторудного месторождения «Карьерное».

Координаты участка, на котором осуществляется намечаемая деятельность:

1. 45°7'13" С.Ш. 72°41'47" В.Д.
2. 45°7'14,8" С.Ш. 72°42'11,2" В.Д.
3. 45°7'13" С.Ш. 72°42'15" В.Д.
4. 45°7'8,7" С.Ш. 72°42'18,9" В.Д.
5. 45°7'3,2" С.Ш. 72°42'11,4" В.Д.
6. 45°7'1,4" С.Ш. 72°42'1,4" В.Д.
7. 45°7'0,9" С.Ш. 72°41'47" В.Д.

Площадь горного отвода составляет 16,8 га. Проектом рассматривается два варианта ликвидации: 1. Выполаживание верхнего уступа и постепенное естественное затопление карьерных выемок; 2. Засыпка карьеров вскрышными породами, находящимися в отвале.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

В связи с трудоемкостью, большими финансовыми, рабочими и временными затратами второго варианта на данном этапе рассматривается как оптимальный вариант с затоплением карьера.

Разработку запасов месторождения предусматривается вести открытым способом. В Разделе 4 данного Плана ликвидации, приведены конструктивные и промышленные параметры карьера на конец разработки. Площадь нарушенной территории при разработке карьера составит 187 203.6 м2, глубина 110 м от максимальной отметки поверхности 480 м, на отметку 370 м.

Учитывая экономическую нецелесообразность засыпки карьерной выработки, отсутствием условий забора воды на орошение и технические нужды и в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 глубокие карьерные выемки, проектом предусматривается рекультивацию под огражденный от животных и людей водоем.

В связи с этим по карьерным выработкам принято санитарно-гигиеническое и природоохранное направление, для минимизации пылевого выноса с открытой поверхности карьера и предотвращения попадания животных в карьер.

В целях предупреждения попадания в карьер животных, отходов бытового и строительного мусора по периметру карьера устраивается ограждение из оцинкованной проволоки диаметром 4 мм в 3 нити.

Проектная высота расширяемого южного отвала вскрышных пород на момент полной отработки месторождения составит 40 метра, крутизна откосов около 360. Учитывая, что земли, отведенные под месторождение Карьерное, потенциально могли быть использованы как угодья для отгонного животноводства, а также отсутствие во вскрышных и вмещающих породах радиационного, химического и токсического загрязнений, настоящим проектом в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 и СТ РК 17.0.0.05-2002 предусматривается использование их под пастбища с проведением сплошной планировки с выполаживанием откосов до 120 под сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

Технический этап рекультивация северного отвала вскрышных пород будет выполнен следующим образом: - выполаживание откосов отвалов бульдозером в соотношении 1:4 с заложением угла 12° (рекультивация под пастбища), что позволит произвести посев многолетних трав на откосах механизированным способом. - нанесение плодородного слоя грунта на подготовленную поверхность.

Учитывая технологию производства рекультивации отвалов, площадь снятия ПРС под отвалами увеличена на 35%. Таким образом, площадь рекультивации отвала составит: 21,25 га.

Нанесение плодородного слоя почвы на подготовленную поверхность осуществляется, после окончательной усадки грунтов отвала. Объем наносимого ПРС по отвалам составит 21 247,01 м3. Поверхности отвалов в дальнейшем засеваются многолетними травами, и используют под пастбищные угодья.

Среднегодовая температура воздуха района составляет 6,8°С. Холодный период, с отрицательными среднемесячными температурами воздуха, длится пять месяцев. Самым холодным месяцем является январь со среднем месячной температурой воздуха - 13,5°С и абсолютным минимумом - 41°С.

Сбросы на рельеф местности или в открытые водоемы данным проектом не предусмотрены. Потребность воды – 7,3823 тыс. м3/год, из них: на хозяйственно-бытовые нужды – 0,0933 тыс. м3/год; на полив и орошение – 7,289 тыс. м3/год;

0,836 т/год твердые бытовые отходы / 20 03 01/образуемые в период проведения ликвидационных работ, будут временно складироваться (накапливаться) на временной площадке и своевременно передаваться специализированным организациям.

Использование ликвидационного фонда осуществляется подрядчиком с разрешения Компетентного органа, согласно с Уполномоченным органом по охране и использованию недр.

Оценка прямых затрат выполнена на основании сметных расчетов по видам основных мероприятий ликвидации. *Прямые затраты на ликвидацию определены в текущих ценах по состоянию на 2025 г, которые составляют –* ***135 609,895*** *тыс.тенге.*

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля МЭПР РК.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Вывод

На основании вышеизложенного, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области «План ликвидации последствий ведения горных работ месторождения Карьерное (корректировка ранее выполненных работ)» **согласовывает.**

исп.:С.Агабек
тел.:45-45-78

Руководитель управления Егембердиев Нартай Алибекович

Руководитель управления Егембердиев Нартай Алибекович

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Алтынсерикова А.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЯ № 4
Письмо РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО
МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Тараз қ. Әл-Фараби к. 11 тел/факс 34-12-84 г.Тараз ул.Аль-фараби 11
тел.56-84-34

_____№ _____
_____

Директору департамента охраны окружающей среды АО «АК Алтыналмас»
А.А.Бақтығали

На Ваш исх. №1093 от 22.04.2024 г.

Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что географические координаты не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено. Кроме того, через территорию пролегают пути миграции краснокнижных птиц, таких как Стрепет, Сокол балобан, Дрофа, Беркут, Степной орел и др.

По проводимым работам должны строго соблюдать нижеуказанные требования:

В части охраны животного мира, с учетом следующих требований статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»:

1. предусмотреть и осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

2. предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: при осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; воспроизводство животного мира, включая

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Также напоминаем, что в соответствии со статьей 12 главы 3 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Учитывая изложенное, обращаем Ваше внимание, что нарушение требований правил охраны мест произрастания растений и среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселения, акклиматизация, реакклиматизация и скрещивание животных влечет ответственность, предусмотренную статьей 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях».

Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных, их частями и дериватами влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 12 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или суд.

И.о. руководителя **Е.Алимкулов**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области\Алматинская обл.

Нургали Н
Жумагулов Б
34-41-59

№ 02-01-16/ЗТ-Х-108 от 20.06.2024

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ ЖАМБЫЛ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

Тараз қ. Әл-Фараби қ. 11

тел/факс 34-12-84
тел.56-84-34

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА» МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

г.Тараз ул.Аль-фараби 11

№ _____

Генеральному директору
ТОО «экологический центр
инновации и реинжиниринга»
М.М.Хусайнову

На Ваш исх. №22/2024 от 02.02.2024 г.

На согласование представлена проекта отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности (ОВВ) для ПГР зоны Загадка месторождения Аксакал расположенные на территории Мойынкумского района Жамбылской области.

Всесторонне рассмотрев представленные материалы, Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира согласовывает вышеуказанный проект в части охраны животного мира, с учетом следующих требований статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»:

1. предусмотреть и осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

2. предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 годаЫ 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: при осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных,

редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Также напоминаем, что в соответствии со статьей 12 главы 3 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и

пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Учитывая изложенное, обращаем Ваше внимание, что нарушение требований правил охраны мест произрастания растений и среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселения, акклиматизация, реакклиматизация и скрещивание животных влечет ответственность, предусмотренную **статьей 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях».**

Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных, их частями и дериватами влечет ответственность, предусмотренную **статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.**

Одновременно разъясняем, что в соответствии со **статьей 12 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц»** Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или суд.

И.о руководителя **Е.Алимкулов**

Жумагулов Б
56-84-34

Подписано
20.06.2024 17:59 Алимкулов Елнур Базылбекович

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Кульсеркова А.К.
Жумагулов Бекжан Сарсенбекулы 20.06.2024 18:09

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 02-01-16/3Т-Х-108 от 20.06.2024 г.
Организация/отправитель	ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	Республиканское государственное учреждение "Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Подписано: АЛИМКУЛОВ ЕЛНУР MIIUBwYJ...wEnv7Dw== Время подписи: 20.06.2024 17:59
	Республиканское государственное учреждение "Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: КАРИБАЕВА АРДАК MIIUPwYJ...EaILEDMxZ Время подписи: 20.06.2024 18:03

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области АКульсерикова Г.К.
АЛИМКУЛОВ ЕЛНУР Сарсенбаевич