

Номер: F01-0013/20

Дата: 27.04.2020

**«QAZAQSTAN RESPÝBIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLLIGINÍŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi**



**Республиканское государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

TOO «KAZ Minerals Aktogay»

Заключение государственной экологической экспертизы на П "Расширение Актогайского ГОК. Обоганительная фабрика сульфидных руд. Аягозский район ВКО». (Без сметной документации и без проекта хвостохранилища) Корректировка.

Материалы разработаны: TOO «PSI ENGINEERING», разработчик раздела ОВОС: TOO «TITECO» (лицензия МООС РК №01479Р от 09.07.2012 г.).

Заказчик материалов проекта: TOO «KAZ Minerals Aktogay»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Общая пояснительная записка
2. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
3. Копия протокола общественных слушаний, проведенных 03.07.2018 г. в г. Аягоз

Аягозского района ВКО

Материалы поступили на рассмотрение через электронный портал Единой информационной системы комплексной вневедомственной экспертизы (начало работ по договору 26.02.2020 г, плановое окончание по договору 27.04.2020 г.).

Общие сведения

Корректировка раздела «Оценки воздействия на окружающую среду» для проекта «Расширение Актогайского ГОКа Обоганительная фабрика сульфидных руд» (без сметной документации и без проекта хвостохранилища) выполнена в связи со смещением сроков строительства и ввода в эксплуатацию фабрики (с 01 марта 2021 года). Ранее, заключением государственной экологической экспертизы №F01-0005/19 от 30.01.2019 года был согласован



проект Расширение Актогайского ГОКа. Обоганительная фабрика сульфидных руд». Аягозский район (без сметной документации и без проекта хвостохранилища)».

Целью проекта является расширение Актогайского ГОКа строительством второй обоганительной фабрики производительностью в 25 миллионов тонн в год для обогащения сульфидной медной руды месторождения Актогай, находящейся в Аягозском районе Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан.

В стадии проекта входит: стадия выполнения проекта, включающая проектирование, материально-техническое снабжение и строительство/руководство строительством; стадии запуска и ввода в эксплуатацию.

Актогайский ГОК по административному делению находится на площади Аягозского района Восточно-Казахстанской области, на расстоянии 25 км восточнее пос. Актогай и ж.д. станции «Актогай» Алматинской железной дороги, с которой ГОК связан грунтовой дорогой, и примерно в 420 км от г. Балхаш. Другие населенные пункты находятся на удалении от ГОКа на расстояния: 26 км (пос. Шынырау), 32 км (пос. Копа), 38 км (пос. Тарлаулы), 56 км (пос. Каракол и Жанама). Районный центр г. Аягоз располагается северо-восточнее пос. Актогай на расстоянии около 110 км по прямой. Областной центр г. Усть-Каменогорск расположен северо-восточнее пос. Актогай на расстоянии около 400 км по прямой.

KAZ Minerals владеет 4-мя подземными рудниками в Восточном Казахстане и одним карьером Бозымчак в Кыргызстане. KAZ Minerals – ведущий производитель меди в Казахстане, также производит и реализует значительные объемы попутной продукции: цинка, серебра и золота.

Актогай второй крупный проект по добыче меди Группы, расположен в восточном Казахстане.

Месторождение Актогай открыто в 1974 году. В 1975–1980 годах были выполнены поисково-оценочные работы и детальная разведка. Рудное тело месторождения составляют в большинстве сульфидные руды, над пластом сульфидной руды залегает окисленная медная руда (5% общих запасов месторождения). Компания владеет медеплавильными заводами, которые получают некоторое количество необходимого медного концентрата с медных рудников и обоганительных фабрик.

Эксплуатацию месторождения Актогай производит ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай). Основной стратегической целью проекта Актогай является увеличение материально-сырьевой базы компании и увеличение производства медного концентрата, что позволит ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) сохранить свое место среди десяти крупнейших производителей меди в мире.

Район относится к интенсивно-освоенному, с развитой сетью железных и автомобильных дорог, линий электропередач и других коммуникаций.

Станцию Актогай с промплощадкой рудника Актогай соединяет существующая автомобильная дорога со щебеночным покрытием.

Перспектива развития:

Проектом расширения Актогайского ГОКа планируется строительство второй



сульфидной фабрики, расположенной на расстоянии 1,5 км от действующей.

Мощность действующего обогатительного производства по переработке сульфидных медно-молибденовых руд составляет 25,0 млн. тонн руды в год. Проектом предусматривается увеличение переработки до 50,0 млн. тонн руды в год. Проектная производительность проектируемой обогатительной фабрики по руде составляет 25,0 млн. тонн руды в год.

Реализация проекта расширения Актогайского ГОКа позволит создать дополнительно 2500 рабочих мест на период строительства и 600-700 рабочих мест на период эксплуатации месторождения.

В настоящей корректировке проекта рассматривается обоснование по переносу сроков строительства обогатительной фабрики, переработки, обогащения и эксплуатации вспомогательной инфраструктуры предприятия.

Основные здания и сооружения, предусмотренные проектом расширения Актогайского ГОКа: участок рудного склада; площадка для складирования футеровок мельницы; здание разгрузки и распределения извести; главное ОРУ; здание основной распределительной подстанции; главный корпус, участок измельчения и классификации; главный корпус, участок флотации; главный корпус, участок извлечения, фильтрации и сгущения молибдена; градирия и система технологического водоснабжения; система питьевого и противопожарного водоснабжения; главный корпус, участок реагентов; парковка 1; здание дробилки рудной гальки; парковка 2; офисы технического обслуживания завода и раздевалки; цех технического обслуживания завода; здание первичного дробления; здание сгущения хвостов; сгустители хвостов; сгущение и разгрузка обогатительной фабрики; насосная станция технической воды; пруд для технической воды; пруд-отстойник ливневой воды; насосная станция слива; открытый контейнерный склад реагентов; комплекс по отгрузке медного концентрата в мешках «Биг-Бэг»; наземный конвейер.

Автомобильные грузоперевозки обогатительной фабрики предусматриваются по существующим и проектируемым дорогам.

В данном проекте предусмотрена коллективно-селективная схема обогащения медномолибденовых руд месторождения Актогай с разделением коллективного концентрата по методу, исключаящему пропарку и использующему в качестве депрессора минералов меди – сульфида натрия в смеси с гидросульфидом натрия. Отказ от использования острого пара способствует снижению энергоемкости и повышению уровня безопасности технологического процесса. Кроме того, достоинством принятой технологии является сравнительно низкий расход сернистого натрия, что улучшает санитарные условия труда, ввиду токсичности сернистого натрия.

Строительство обогатительной фабрики предполагается в одну секцию. На переработку подаются сульфидные медно-молибденовые руды месторождения Актогай.

Товарная продукция обогатительного производства – медный и молибденовый концентрат выпускаются в количестве 311,233 и 3,645 тыс. тонн в год соответственно.

Проектом предусматривается получение медного и молибденового концентратов следующих марок: медный концентрат марки КМ4, ТУ 87 РК-00200928-145-97; молибденовый



концентрат марки КМФ-4, ГОСТ 212-76. Медный концентрат подлежит переработке на металлургическом производстве ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай), а молибденовый концентрат будет отгружаться сторонним потребителям, при этом не исключается возможность его экспорирования.

Проектируемое обогатительное производство не предусматривает выделение содержащихся в исходной руде золота и серебра в самостоятельные товарные продукты. Указанные благородные металлы частично извлекаются в медный и молибденовый концентраты, из которых могут быть выделены на стадии металлургического передела.

Описание технологического процесса проектируемой ОФ: Технология переработки руды включает следующие операции: крупное дробление руды до крупности 300 мм; полусамомельчение руды; грохочение продукта полусамомельчения; двухстадиальное дробление рудной гали; II стадию измельчения руды в замкнутом цикле с гидроциклонами; основную, контрольную и три перечистные операции коллективной флотации; доизмельчение концентрата основной коллективной флотации в замкнутом цикле с гидроциклонами; доизмельчение концентрата контрольной коллективной флотации в замкнутом цикле с гидроциклонами; сгущение коллективного концентрата; две стадии агитации пульпы коллективного концентрата; основную и четыре перечистные операции молибденовой флотации; сгущение и фильтрация молибденового и медного концентратов; сгущение хвостов.

В технологическом процессе предполагается применение следующих реагентов: известь; ксантогенат натрия изобутиловый; метилизобутилкарбинол; сульфид натрия и гидросульфид натрия; сосновое масло; собиратель молибдена; флокулянт.

Обогащение по указанной схеме исходной руды с содержанием меди и молибдена 0,361 % и 0,009% соответственно позволяет добиться следующих технологических показателей: содержание меди в медном концентрате 24,3 %; содержание молибдена в молибденовом концентрате 46,3 %; извлечение меди в медный концентрат 83,8 %; извлечение молибдена в молибденовый концентрат 75,0 %; содержание меди в отвальных хвостах 0,059 %; содержание молибдена в отвальных хвостах 0,002 %.

Руда из карьера автосамосвалами подается в бункер крупного дробления. Дробленая руда пластинчатым питателем выгружается из дробилки на ленточный конвейер, с помощью которого поступает на магистральный конвейер. Для удаления металлических включений и последующей передачи их в приемный бункер металлических примесей служит самоочищающийся магнит, расположенный над разгрузочным желобом передаточного конвейера.

Руда после крупного дробления магистральным конвейером подается с комплекса дробления руды на участок складирования крупнодробленой руды, где складировается в виде штабеля.

Система трех ленточных питателей и ленточного конвейера обеспечивает подачу руды со штабеля в отделение измельчения главного корпуса в мельницу полусамомельчения, далее руда направляется на грохочение для выведения из разгрузки мельницы рудной гали. Надрешетный продукт грохота (рудная галля) системой конвейеров подается на участок



дробления рудной гали, где проходит две стадии дробления в конусной и валковой дробилках, затем конвейерным транспортом подается обратно в мельницу полусамоизмельчения. Подрешетный продукт грохота поступает на II стадию измельчения в две шаровые мельницы, работающие в замкнутом цикле с батареей гидроциклонов.

Слив гидроциклонов II стадии измельчения поступает в камеры флотомашин основной коллективной флотации. Концентрат основной коллективной флотации поступает в мельницу доизмельчения, работающую в замкнутом цикле с батареей гидроциклонов. Слив гидроциклонов направляется на II переречистую флотацию.

Хвосты основной коллективной флотации поступают в камеры флотомашин контрольной коллективной флотации. Концентрат контрольной коллективной флотации доизмельчается в мельнице, работающей в замкнутом цикле с гидроциклонами. Слив гидроциклонов поступает в камеры флотомашин I переречистой флотации, концентрат которой направляется на III переречистую флотацию. Концентрат II и III переречистой флотации, являющийся коллективным медномolibденовым концентратом, сгущается в сгустителе для удаления части реагентов со сливом, который в качестве оборотной воды возвращается в технологию.

Хвосты I переречистки направляются на операцию контрольной переречистой флотации, концентрат которой возвращается в цикл доизмельчения концентрата контрольной флотации.

Сгущенный коллективный концентрат подвергается агитации гидросульфидом натрия в смеси с сульфидом натрия в двух контактных чанах и поступает во флотомашину основной молибденовой флотации. Концентрат основной молибденовой флотации подвергается I переречистке. Пенный продукт I молибденовой переречистки поступает в мельницу доизмельчения молибдена, работающую в замкнутом цикле с батареей гидроциклонов. Слив гидроциклонов направляется на II переречистую молибденовую флотацию, хвосты которой возвращаются на I молибденовую переречистку. А концентрат подвергается двум последовательным переречисткам. Пенный продукт четвертой молибденовой переречистки является готовым молибденовым концентратом. Камерный продукт основной молибденовой флотации является готовым медным концентратом. Молибденовый и медный концентраты сгущаются в соответствующих сгустителях, сливы которых в качестве оборотной воды возвращаются в технологию. Сгущенные продукты подаются на соответствующие фильтр-прессы в корпус фильтрации со складом концентратов. Медный концентрат после фильтрации на двух параллельно работающих фильтр-прессах складывается в виде штабеля. Отгрузка медного концентрата со склада осуществляется погрузчиком в железнодорожные вагоны. Молибденовый концентрат после фильтрации на фильтр-прессе упаковывается в «бигбэги» и отправляется потребителям автотранспортом.

Хвосты контрольной коллективной и контрольной переречистой флотаций являются отвальными хвостами, которые самотеком собираются в хвостовой зумпф и далее перекачиваются в сгустители хвостов. Сгущенные хвосты из пульпонасосной станции перекачиваются на хвостохранилище, предусмотрено проектом второго этапа строительства хвостохранилища. Добавление флокулянта позволяет достичь содержания твердого в пульпе –



68%, в результате снижается расход хвостовой пульпы, направляемый на хвостохранилище. Согласно плану природоохранных мероприятий предприятием предусмотрены: разработка проекта строительства 2-го этапа хвостохранилища (май-август 2020 гг), а также его реализация до января 2021 года.

Система гидротранспорта хвостов обогатительной фабрики состоит из насосной станции сгущенных хвостов, магистральных и распределительных пульпопроводов, а также пульпонасосной станции, работающей в период остановки основного оборудования по сгущению хвостов.

Хвосты после сгущения перед удалением в хвостохранилище разгружаются в приемный резервуар 3730-ТК-164 (объемом 215м³). Далее насосами 3730-PU-531 и 3730-PU-541 перекачиваются в сторону хвостохранилища. Линия трубопровода удаления хвостов проектом предусмотрена диаметром – 650 мм (материал трубы углеродистая сталь CS API 5L Gr B ERW футерованная резиной).

Под зданием сгущения проложены линии перелива и дренажа от приемного резервуара 3730-ТК-164, также аварийная линия слива сгустителей, диаметр линии – 1000 мм (материал трубопровода HDPE PE100 PN10). Данные линии проложены подземным способом, параллельно с основной линией хвоста, протяженностью – 250 м до распределительной камеры, далее хвосты сливаются в лотковую систему, которая ведет до хвостохранилища.

Сливы сгустителей в качестве оборотной воды возвращаются в технологический процесс.

Протяженность пульпопровода от насосной станции перекачки пульпы хвостов до хвостохранилища – 1425 м.

Для хранения реагентов предусмотрен склад реагентов и бункерный склад извести-пушонки. Склад реагентов рассчитан на хранение двухмесячного запаса реагентов. По мере необходимости реагенты со склада доставляются в реагентное отделение главного корпуса, а также в корпус приготовления флокулянта для хвостов.

Отработка запасов месторождения Актогай планируется 28 лет после реализации проекта расширения Актогайского ГОКа. Общая продолжительность строительных работ ОФ определена – апрель 2019 – сентябрь 2020 года, эксплуатации – 2021 (март) -2029 год.

Общественные слушания (объявление размещено на сайте ГУ «УПР и РП ВКО», газета «Аягос жаналыктары» от 02.06.2018 г.) по данному объекту экспертизы проведены 03.07.2018 г года, место проведения: здание ГУ место проведения – здание аппарата акима Аягоского района, количество присутствовавших - 23. По итогам выступающих, обсуждения вопросов, ответов, предложений было принято решение одобрить проект.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20 марта 2015 года объекты расширения Актогайского ГОКа относятся к объектам II класса опасности с СЗЗ 500 м. В



соответствии со ст.40 Экологического кодекса РК объект относится к 1 категории.

Воздействие на атмосферный воздух.

При проведении строительных работ по реализации проектных решений определено наличие следующих участков, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух: сварочные работы; работы с металлоконструкциями; гидроизоляция; работы с лакокрасочным материалом; заправка спецтехники; работа по выемке и перемещению грунта и использованию инертных материалов; работа бетонно-растворного узла.

В период СМР при обустройстве площадки загрязнение атмосферного воздуха будет производиться 12-ю временными неорганизованными источниками загрязнения, из них источники 7001(005), 7006 – передвижные. В выбросах присутствуют загрязняющие вещества 26-ти наименований. Суммарный выброс загрязняющих веществ без учета передвижных источников составит: 108,9430025 т, в том числе твердые – 37,62985 т, жидкие и газообразные – 71,31315252 т.

В период эксплуатации основного технологического оборудования основные выбросы происходят от труб аспирационно–технологических установок участка первичного дробления и здания дробилки рудной гальки, от неорганизованных источников – узлов перегрузки сырья, конвейерных эстакад, отвального хозяйства ПСП, складов руды, автотракторной техники, от которых в атмосферу организовано и не организовано поступают загрязняющие вещества. Загрязнение атмосферного воздуха будет производиться 25 источниками загрязнения, в т.ч. 10 – неорганизованными. Суммарные выбросы в период эксплуатации составят 25.2190964 т/год (1.862379 г/с).

Наибольшая масса годового и максимально разового выброса в период строительства и эксплуатации приходится на загрязняющее вещество 3 класса опасности «Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20»: в период строительства – 34,6 т/год (2 г/с), в период эксплуатации - 17 т/год (1,2 г/с).

Основными источниками выбросов ЗВ «Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20» являются: в период строительства – ист.7001 «снятие почвенного слоя и вывоз его на отвал, засыпка материала для конфигурации основания», в период эксплуатации – ист.6017 «дробильный комплекс, загрузка руды в бункер, узлы пересыпок».

На предприятии установлено следующее пылегазоочистное оборудование:

- Узел загрузки руды в дробилку (0058-003) и перегрузки с передаточного конвейера (0058-001) на магистральный оборудован укрытиями с удалением пыли посредством рукавного пылеуловителя (аспирационная система АСП-1 MODEL CE8-120-3), эффективностью очистки 99,9%. Руда после крупного дробления магистральным конвейером (0058-002) подается с комплекса дробления руды на участок складирования крупнодробленой руды, от всех пылящих узлов пересыпок выполнены аспирационные отсосы – АСП (аспирационная система MODEL CE8-185-3), эффективностью очистки 99,9%;

- Участок складирования крупнодробленой руды: источник 0059 - подача крупнодробленой руды на мельницу, погрузка руды на транспортер оборудован аспирационными отсосами – АСП-2 (аспирационная система MODEL CE8-120-3),



эффективность очистки 99,9%. Уловленная в аппаратах пыль по мере накопления выгружается на ленточный конвейер и возвращается в технологический процесс.

- Участок дробления рудной гали: источники 0060 - конусная дробилка, валковая дробилка, мельницы, флотомашин, сгуститель. От всех пылящих узлов пересыпок выполнены аспирационные отсосы – АСП (аспирационная система MODEL CE8-185-3), эффективностью очистки 99,9%.

- Бункерный склад извести-пушонки (источник 0061-0062): Вертикальная мельница и резервуары оборудованы системой аспирационных отсосов, эффективность очистки 99,9%. Запыленный воздух, содержащий пары воды проходит очистку и выбрасывается в атмосферный воздух.

Компоненты рудной пыли: пыль неорган.70-20%, алюминий оксид, железо оксид, кальций оксид.

Учитывая то, что проведение строительных работ по реализации проектных решений, сопровождается значительными выбросами пыли в атмосферный воздух, предусмотрены мероприятия по снижению пыления в районе расположения предприятия.

На неорганизованных источниках загрязнения атмосферы предусмотрены следующие мероприятия по снижению количества поступающей в атмосферу пыли: полив дороги водой с помощью водовозов; укрывание грунта и сыпучих материалов при перевозке их автотранспортом.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился на программе «Эра – 2.5» на ПЭВМ. Расчеты рассеивания выполнены на существующее положение, а также на перспективу, с учетом существующей и проектируемой фабрики.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций, ввиду того, что в районе месторождения Актогай не проводится мониторинг наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха.

Ввиду большой удаленности ближайших населенных пунктов от проектируемой фабрики, расчет рассеивания в жилой зоне не проводился.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния проектируемой и существующей обогатительной фабрики превышения ПДК м.р. на границе ее СЗЗ по всем рассматриваемым ингредиентам и группам суммаций отсутствует.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации представлены в нижеследующей Таблице 1, строительства - в Таблице 2 Приложения.

В рассматриваемом регионе нет стационарных постов наблюдения, прогноз НМУ по синоптической ситуации также не проводится. В связи с этим мероприятия на период НМУ не разрабатывались.

В связи с вышеизложенным, можно сделать вывод о том, что в процессе эксплуатации ОФ будет оказываться допустимое воздействие на атмосферный воздух в районе ее расположения.

Планом природоохранных мероприятий, приложенным к заявке на получение



разрешения, на в период март - декабрь 2021 года предусмотрены:

- Разработка ПСД по внедрению системы автоматизированного мониторинга выбросов вредных веществ на источниках и качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны проектируемой обогатительной фабрики;
- Определение поставщиков оборудования системы автоматического мониторинга выбросов вредных веществ.

Таблица 1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации Актогайского ГОКа (2021-2029 гг)

Производство участка	цех, ис-точника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021-2029 годы		П Д В		срок достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Комплекс дробления руды	0058			0.000306085	0.007529232	0.000306085	0.007529232	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	0059			0.000015249	0.000326145	0.000015249	0.000326145	2021
Участок дробления рудной гали	0060			0.000147592	0.011810376	0.000147592	0.011810376	2021
Итого				0.000468926	0.019665753	0.000468926	0.019665753	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Комплекс дробления руды	0058			0.00018005	0.00442896	0.00018005	0.00442896	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	0059			0.00000897	0.00019185	0.00000897	0.00019185	2021
Участок дробления рудной гали	0060			0.00008676	0.00694728	0.00008676	0.00694728	2021
Блок центрального ремонта	0068			0.005	0.036	0.005	0.036	2021
	0069			0.007	0.006	0.007	0.006	2021
	0070			0.005	0.0099	0.005	0.0099	2021
	0072			0.007	0.006	0.007	0.006	2021
Итого				0.02427578	0.06946809	0.02427578	0.06946809	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Комплекс дробления руды	0058			0.000126035	0.003100272	0.000126035	0.003100272	2021



Участок складирования крупнодробленной руды	0059			0.000006279	0.000134295	0.000006279	0.000134295	2021
Участок дробления рудной гали	0060			0.000060732	0.004863096	0.000060732	0.004863096	2021
Бункерный склад извести-пушонки	0061			0.0000038	0.0000412	0.0000038	0.0000412	2021
	0062			0.000003	0.0000343	0.000003	0.0000343	2021
Итого				0.000199846	0.008173163	0.000199846	0.008173163	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Блок центрального ремонта	0068			0.0006	0.0011	0.0006	0.0011	2021
	0069			0.0009	0.0007	0.0009	0.0007	2021
	0070			0.0006	0.0011	0.0006	0.0011	2021
	0072			0.0009	0.0007	0.0009	0.0007	2021
Итого				0.003	0.0036	0.003	0.0036	
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
Главный корпус	0066			0.0065	0.0477	0.0065	0.0477	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Блок центрального ремонта	0068			0.0075	0.0309	0.0075	0.0309	2021
	0069			0.0014	0.0002	0.0014	0.0002	2021
	0072			0.0014	0.0002	0.0014	0.0002	2021
Итого				0.0103	0.0313	0.0103	0.0313	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Участок дробления рудной гали	0060			0.005	0.138	0.005	0.138	2021
Главный корпус	0065			0.000012	0.00009	0.000012	0.00009	2021
Итого				0.005012	0.13809	0.005012	0.13809	
(0334) Сероуглерод (519)								
Участок дробления рудной гали	0060			0.003	0.0864	0.003	0.0864	2021
Главный корпус	0063			0.000035	0.00025	0.000035	0.00025	2021
	0064			0.0000335	0.001	0.0000335	0.001	2021
	0065			0.0000335	0.001	0.0000335	0.001	2021
Итого				0.003102	0.08865	0.003102	0.08865	
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Блок центрального ремонта	0068			0.0016	0.0103	0.0016	0.0103	2021
	0069			0.0067	0.001	0.0067	0.001	2021
	0072			0.0067	0.001	0.0067	0.001	2021
Итого				0.015	0.0123	0.015	0.0123	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Блок центрального ремонта	0068			0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2021
	0069			0.0005	0.0027	0.0005	0.0027	2021
	0070			0.0002	0.0004	0.0002	0.0004	2021
	0072			0.0005	0.0027	0.0005	0.0027	2021



Блок центрального ремонта	0069			0.0005	0.0001	0.0005	0.0001	2021
	0072			0.0005	0.0001	0.0005	0.0001	2021
Итого				0.002820448	0.076549394	0.002820448	0.076549394	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Блок центрального ремонта	0068			0.0032	0.0058	0.0032	0.0058	2021
	0069			0.0032	0.0052	0.0032	0.0052	2021
Итого				0.0064	0.011	0.0064	0.011	
(2985) Полиакриламид анионный АК-618 (АК-618) (964*)								
Участок дробления рудной гали	0060			0.0007	0.0201	0.0007	0.0201	2021
Итого по организованным источникам:				0.670379	2.2744964	0.670379	2.2744964	
Т в е р д ы е:				0.055765	0.2743564	0.055765	0.2743564	
Газообразные, ж и д к и е:				0.614614	2.00014	0.614614	2.00014	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Комплекс дробления руды	6017			0.099263	2.134095	0.099263	2.134095	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	6019			0.035224	0.776152	0.035224	0.776152	2021
Итого				0.134487	2.910247	0.134487	2.910247	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Комплекс дробления руды	6017			0.05839	1.25535	0.05839	1.25535	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	6019			0.02072	0.45656	0.02072	0.45656	2021
Итого				0.07911	1.71191	0.07911	1.71191	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Комплекс дробления руды	6017			0.040873	0.878745	0.040873	0.878745	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	6019			0.014504	0.319592	0.014504	0.319592	2021
Итого				0.055377	1.198337	0.055377	1.198337	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Комплекс дробления руды	6017			0.385374	8.28531	0.385374	8.28531	2021
Участок складирования крупнодробленной руды	6019			0.136752	3.013296	0.136752	3.013296	2021
Отвалы ПСП	6020			0.1484	2.3794	0.1484	2.3794	2021
	6021			0.0565	0.6338	0.0565	0.6338	2021
	6026			0.0476	0.4746	0.0476	0.4746	2021
	6027			0.1484	2.3377	0.1484	2.3377	2021
Итого				0.923026	17.124106	0.923026	17.124106	
Итого по неорганизованным				1.192	22.9446	1.192	22.9446	



источникам:							
Т в е р д ы е:			1.192	22.9446	1.192	22.9446	
Газообразные, ж и д к и е:							
Всего по предприятию:			1.862379	25.2190964	1.862379	25.2190964	
Т в е р д ы е:			1.247765	23.2189564	1.247765	23.2189564	
Газообразные, ж и д к и е:			0.614614	2.00014	0.614614	2.00014	

Воздействие на водные ресурсы.

Гидрографическая сеть района месторождения Актогай представлена реками Аягоз, Баканас и Тансык, озерами Балхаш, Колдар, Кошкар. Ближайшая река Аягоз протекает в 30 км к западу от месторождения. На этом участке она не имеет постоянного стока, распадается в летний период на отдельные плесы. Более мелкие речки – Ай, Баканас и Тансык также непостоянны и маловодны. В 8 км к северо-востоку от месторождения находится соленое озеро Колдар, питание которого происходит за счет паводковых вод реки Тансык. Другие поверхностные водотоки отсутствуют. Остальные озера расположены на значительных расстояниях от месторождения.

Водоснабжение. Источником водоснабжения является Жузагашское месторождение подземных вод, находящееся в 30 км на запад от Актогайского месторождения в долине реки Аягоз. Подача воды от насосной станции на участок Актогай будет осуществляться по трубопроводу диаметром 900 мм, длиной 30 км, проложенным ниже глубины промерзания на глубине 2,8 м. Этот трубопровод будет подавать воду в пруд технической воды и резервуар с сырой водой на участке рудника.

На обогатительной фабрике для производственных нужд предусмотрен полный водооборот, объем которого будет уточнен в проекте строительства 2-го этапа хвостохранилища. В связи с полным водооборотом на предприятии сбросы загрязняющих веществ не устанавливаются.

Схема полного водооборота следующая: осветленная вода после сгущения хвостов самотеком отводится в пруд технической воды, а затем насосами (2 рабочих, 1 резервный) насосной станции технической воды подается на технологические нужды обогатительной фабрики. Подпитка данной системы предусмотрена из резервуара сырой воды и очищенными сточными водами со станции очистки бытовых сточных вод.

На подпитку оборотной системы охлаждения безредукторного привода мельницы обогатительной фабрики предусматривается использование обессоленной воды. Для получения обессоленной воды предусмотрена установка обратного осмоса.

Предусмотрена локальная оборотная система компрессорной станции. Подпитка данных оборотных систем предусмотрена из резервуара сырой воды. Вода питьевого качества подается к обогатительной фабрике.

Потребность в воде на производственные нужды фабрики составляет: 73512,92 м³/сут, в т.ч. сырая вода – 61528,89 м³/сут.

Водоотведение. На проектируемых площадках обогатительной фабрики образуются потоки загрязненных вод – хозбытовых и сходных с ними производственных стоков. Хозбытовые сточные воды в количестве 297,57 м³/сут, 108613,05 м³/год отводятся по



самотечной канализационной сети с последующим отводом на существующие очистные сооружения полной биологической очистки, располагаемые на территории существующей обогатительной фабрики. Процесс очистки канализационных очистных сооружений и учет объемов воды контролируется промышленным компьютером, где учитывается и отражается поток очищенной воды. Специальный сотрудник ведет журнал учета водопотребления и водоотведения.

Согласно паспорта существующих канализационно-очистных сооружений и заключения государственной экологической экспертизы максимальная проектная мощность составляет 540 м³/сут.

Отдельным проектом планируется расширение существующих канализационных очистных сооружений на 390 м³/сут, следовательно, мощности существующей КОС ХААНЗА увеличатся до 930 м³/сут, этого будет достаточно для эксплуатации существующей и проектируемой фабрик.

Бытовые стоки от отдельно стоящих потребителей удаленных участков отводятся в канализационные выгребы с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующие очистные сооружения. Вывоз стоков будет осуществляться регулярно по мере накопления в существующее модульное очистное сооружение очистки бытовых стоков на территории существующей обогатительной фабрики.

Общий объем хозяйственно-бытовых и сходных с ними производственных стоков от объектов строящейся обогатительной фабрики, поступающих на очистные сооружения, составляет 297,57 м³/сут, 108613,05 м³/год.

Стоки от административно-бытового комплекса, содержащие жиропродукты, перед сбросом в наружные сети бытовой канализации очищаются в жироуловителе.

Предусмотренные существующие очистные сооружения полной биологической очистки представляют собой установку модульного типа производительностью 540 м³/сут контейнерного типа заводского изготовления. Контейнерная установка размещается наземно. Состоит из контейнерных модулей – емкостей и технического помещения. Процесс очистки включает в себя предварительную очистку сточных вод от грубых механических примесей и усреднение, двухступенчатую аэробную обработку стоков с последующим отделением очищенной сточной воды во вторичных отстойниках и ее доочистка на фильтрах. Образующийся в процессе очистки сточных вод избыточный ил собирается в илонакопитель, аэробно стабилизируется и насосом подачи ила по трубопроводу подается в блок механического обезвоживания осадка. После периода дезактивации, ил может использоваться в качестве удобрения.

Очищенные хозяйственно-бытовые стоки хлорируются и отводятся в пруд технической воды для подпитки оборотной системы фабрики.

Дождевые и талые воды с кровель зданий и территории расширения обогатительной фабрики, комплекса цеха технического обслуживания горной техники и складов собираются системойждеприемников и трубопроводов и отводятся через маслоуловитель в пруд-отстойник дождевых вод, предусмотренный возле обогатительной фабрики. Объем дождевых и



талых вод, поступающие на гряземаслоуловитель, по данным проекта составляет 27 м³/ч, 162 м³/сут, 10700 м³/год. Гряземаслоуловитель планируется выполнить из монолитного бетона с открывающимися металлическими крышками для обслуживания.

При эксплуатации объектов проектируемой обогатительной фабрики предусмотрены существующие наблюдательные скважины для осуществления контроля подземных вод.

Состояние подземных вод на существующее положение анализируется ежеквартально в рамках производственного экологического контроля.

Результаты химического анализа подземных вод на границе СЗЗ существующей обогатительной фабрики и существующего хвостохранилища выполнены по данным исследований ТОО «Лаборатория Атмосферы», проведенных в 2017-2018 г.г. Результаты химического анализа подземных вод представлены протоколами испытаний (аттестат аккредитации №KZ.И.07.0215 от 25.12.13 г).

Согласно результатам химического анализа подземных вод, в районе расположения обогатительной фабрики наблюдается систематическое повышенное содержание по следующим загрязняющим веществам: Железо общее, Натрий, Сульфаты, Хлориды, но в пределах фоновой концентрации.

По выявленному повышенному содержанию ксантогенатов в 2017 году предприятием был составлен и направлен в Департамент экологии План мероприятий по установлению причин выявления ксантогенатов в наблюдательных скважинах ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай), по которому в настоящее время проводятся все необходимые мероприятия. В плане было предусмотрено «бурение фоновых наблюдательных скважин и проведение фоновых экологических исследований подземных вод и почвенного покрова за пределами зоны деятельности горно-обогатительного комплекса месторождения Актогай». Скважины были пробурены в 2018 году. В октябре 2018 года в рамках данного проекта были проведены фоновые экологические исследования подземных вод и почвенного покрова, в том числе и по ксантогенатам. Пробы были переданы в лабораторию ТОО «ЭкоЛюкс-Ас», результаты химического анализа подземных вод представлены протоколами испытаний (аттестат аккредитации №KZ.И.03.1460 от 20.01.14 г с изм. от 17.03.17 г).

Анализ данных фоновых концентраций подземных вод из существующих скважин за 2018 год показал, что во всех скважинах установлены превышения по фторидам, ХПК, БПК, мутности, имеется привкус. Превышение по ЗВ «Ксантогенат» не выявлено.

Контроль ксантогенатов в подземных водах в период эксплуатации обогатительной фабрики добавлен в Программу производственного экологического контроля (далее-ПЭК).

В рамках Программы ПЭК при гидрохимическом опробовании ежеквартально осуществляются наблюдения за следующими показателями: водородный показатель, сухой остаток, жесткость общая, поверхностно-активные вещества, окисляемость перманганатная, фенолы, сульфаты, алюминий, мышьяк, бор, барий, бериллий, кальций, кадмий, хлориды, кобальт, карбонаты, цианиды, хром, медь, фториды, железо общее, ртуть, калий, магний, марганец, молибден, натрий, аммоний солевой, никель, нитриты, нитраты, свинец, цинк, стронций, селен, ванадий, фосфаты, сурьма, нефтепродукты, ксантогенаты.



Кроме того, проводятся наблюдения за режимом подземных вод, включая уровень и температуру подземных вод.

Воздействие на земельные ресурсы, отходы производства

До начала строительства проектируемых объектов предусматривается срезка плодородного слоя (ПСП) в среднем 0,15 м. После завершения работ на ГОКе необходимо провести рекультивационные работы. Объектами рекультивации являются территории занятые под производственными зданиями и сооружениями, поверхности, нарушенные при строительстве дорог, трубопроводов, электросетей.

Мониторинг почв будет осуществляться на границе расчетной СЗЗ в 4 точках. Периодичность наблюдений – 1 раз в год. Отбор проб почв производится для анализа на содержание тяжелых металлов и отдельных токсикантов (меди, молибдена, цинка, свинца, марганца, стронция, кадмия, алюминия, железа, серы).

На период строительных и эксплуатационных работ образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО), уровень опасности – зеленый (GO060). Количество работающих: период строительства – 2500 человек, период эксплуатации – 700 человек. Режим работы 365 дней в год. Количество образующихся ТБО составит в период строительства 187,5 т/год, эксплуатации 52,5 т/год. ТБО, будет складироваться в специальные контейнеры и по мере накопления вывозиться подрядной организацией на дальнейшую переработку и захоронение.

Промасленная ветошь, уровень опасности – янтарный (AD060). Нормативное образование промасленной ветоши составит 0,508 т/год. Промасленные обтирочные отходы будут временно храниться в закрытых емкостях, и вывозится на спецпредприятие по договору.

Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, уровень опасности – янтарный (AC030). Объем образования отработанных масел при проведении работ составит 20,2 т/год. Отработанные масла, представленные, в основном, моторными, трансмиссионными и смазочными специальными маслами, консистентными смазками, временно собираются в металлические емкости с последующим повторным использованием при ремонте оборудования с дальнейшим вывозом на спецпредприятие по договору.

Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломанные, уровень опасности – янтарный (AA170). Объем образования отработанных аккумуляторов составит 1,1 т/год – на период строительства, 0,98 т/год – период эксплуатации. Отработанные аккумуляторы будут передаваться на переработку специализированной организации по договору.

Отработанные пневматические шины, уровень опасности – зеленый (GK020). Объем образования отработанных пневматических шин составит 9,54 т/год, в период проведения строительных работ – 10 т/год. Отработанные шины будут размещаться на специальной площадке (с навесом) временного хранения или в гараже и будут отправлены на вторичную переработку по договору со специализированной организацией.

Металлический лом, уровень опасности – зеленый (GA080). Объем образования в период эксплуатации – 2,5 т/год, в период проведения строительных работ – 10 т/год.

Отходы и лом стали, уровень опасности – зеленый (GA070). Объем образования – 5000



т. Отработанные шары стальные, используемые на мельницах. Норма образования отхода принимается согласно данным проекта.

Остатки и огарки сварочных электродов, уровень опасности – зеленый (GA090). Количество образующихся отходов в период эксплуатации 0,172 т/год; в период строительства 0,302 т/год. Металлолом, в том числе огарыши сварочных электродов, временно складироваться на специальной площадке хранения металлолома с твердым покрытием для последующей отправки на специализированное предприятие по договору.

Тара от реагентов, уровень опасности – зеленый (GH010+GH011). Количество образующихся мешков из-под реагентов составляет 73,2 т/год. Для временного размещения на территории склада реагентов имеется специально обустроенная площадка. Пластиковые емкости-еврокубы передаются в специализированные предприятия для реализации либо утилизации. Отходы упаковочной бумаги и полипропиленовые МКР, образующиеся в результате распаковки флокулянта, ксантогената, соды и медного купороса, накапливаются в контейнерах на площадке для промышленных отходов, затем прессуются в брикеты повышенной плотности и передаются в специализированные предприятия для реализации либо утилизации.

Отработанный фильтрующий материал (пенополиуретан), уровень опасности отходов AD060 (янтарный). Отход образуется на маслоуловителе ливневых вод. Объем образования составит – 1,0 т/год. По мере накопления отработанный фильтрующий материал будет вывозиться по договору со специализированной организацией.

Отработанные топливные масляные фильтры, уровень опасности – янтарный AD060. Норма образования отхода составляет 0,42 т/год. Фильтры собираются в металлические емкости с закрывающимися крышками с последующей передачей специализированным предприятиям.

Древесные отходы, уровень опасности – зеленый, GL010. Объем образования составляет 19,7 т/год. По мере накопления реализуются населению или вывозятся на полигон промышленных отходов по договору.

Строительные отходы, уровень опасности – зеленый, GG170. Норма образования отхода составляет 5,0 т/год – на период эксплуатации, 50 т/год – в период проведения строительных работ. Строительные отходы непосредственно вывозятся специализированными организациями на утилизацию.

Отработанные люминесцентные лампы, уровень опасности – янтарный, AA100. Объем образования составляет 0,0202 т/год. После выхода из строя они хранятся в специально оборудованных емкостях (металлические ящики с крышкой), в специальном помещении с естественной вентиляцией и бетонным полом, в местах с ограниченной доступностью. Отработанные лампы подлежат демеркуризации согласно договору.

Отработанные рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования, уровень опасности – янтарный AD040. Объем образования составляет 0,147 т/год. По мере накопления вывозится на полигон промышленных отходов по договору. Отработанные фильтрующие элементы собираются в контейнеры, вывозятся на площадку временного хранения и



передаются в специализированное предприятие на утилизацию.

Отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра, уровень опасности – зеленый GH014. Объем образования составляет 27,8 т/год. Отходы полипропиленовой фильтроткани собираются в контейнеры, вывозятся на площадку временного хранения и передаются в специализированное предприятие на утилизацию.

Отходы резинотехнических изделий, уровень опасности – зеленый GK010. Объем 52 т/год. Отходы резинотехнических изделий (транспортные ленты, ремни, рукава, шланги, резиновая футеровка и т.д.) собираются в контейнеры, вывозятся на площадку временного хранения и передаются в специализированное предприятие на утилизацию.

Твердый осадок с очистных сооружений, уровень опасности отходов АЕ 020 (янтарный). Объем образования твердого осадка от гряземаслоуловителя составит – 2,9 т/год. По мере накопления твердый осадок будет вывозиться по договору со специализированной организацией.

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно будут храниться на территории проектируемого производства в срок не более 6 месяцев.

Хвосты отвальные, сгущенные (ТМО). Образуется после коллективной флотации сульфидной руды и извлечения меди и молибдена в концентрат. Объем образования составляет 24685,122 тыс. т. Хвосты флотации в данном разделе ОВОС не нормируются, т.к. они будут занормированы при выполнении раздела ОВОС к проекту 2 этапа хвостохранилища.

Таблица 3. Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период строительства (2020-2021 год)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	296,4502		296,4502
в т.ч. отходов производства	108,7002		108,7002
отходов потребления	187,75		187,75
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,508		0,508
Отработанные фильтры (масляные, топливные)	0,42		0,42
Отработанное масло	20,2		20,2
Отработанные аккумуляторы	1,1		1,1
Отработанные люминесцентные лампы	0,0202		0,0202
Тара из-под ЛКМ	3,5		3,5
Замазученный грунт	6,5		6,5



Твердый осадок с очистных сооружений	2,9		2,9
Зеленый уровень опасности			
Коммунально-бытовые отходы (КБО)	187,5		187,5
Огарыши сварочных электродов	0,302		0,302
Отработанные шины	10,0		10,0
Пластиковые отходы	3,5		3,5
Строительные отходы	50,0		50,0
Лом черных металлов	10,0		10,0

Таблица 4. Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период эксплуатации (2021-2029 год)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	5268,5872		5268,5872
в т.ч. отходов производства	5216,0872		5216,0872
отходов потребления	52,5		52,5
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,508		0,508
Отработанные фильтры (масляные, топливные)	0,42		0,42
Отработанные масла	20,2		20,2
Отработанные аккумуляторы	0,98		0,98
Отработанные люминесцентные лампы	0,0202		0,0202
Твердый осадок с очистных сооружений	2,9		2,9
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0,147		0,147
Отработанный фильтрующий материал	1,0		1,0
Зеленый уровень опасности			
Коммунально-бытовые отходы (КБО)	52,5		52,5
Огарыши сварочных электродов	0,172		0,172
Отработанные шины	9,54		9,54
Тара из под реагентов	73,2	-	73,2



Строительные отходы	5,0		5,0
Древесные отходы	19,7		19,7
Лом черных металлов	2,5		2,5
Металлолом стали (футеровка, шары)	5000,0		5000,0
Отходы полипропиленовой фильтроткани вакуумного ленточного фильтра	27,8		27,8
Отходы резино-технических изделий	52,0		52,0

Воздействие на растительный и животный мир.

Деятельность предприятия не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

Планом природоохранных мероприятий предусмотрено посадка саженцев (карагач, тополь) на границе санитарно-защитной зоны в количестве 100 штук в период май-декабрь 2022 года.

Вывод

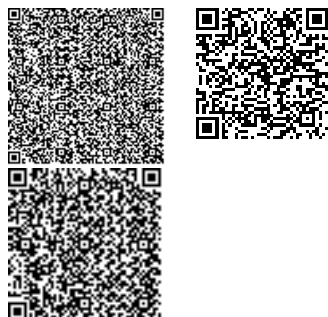
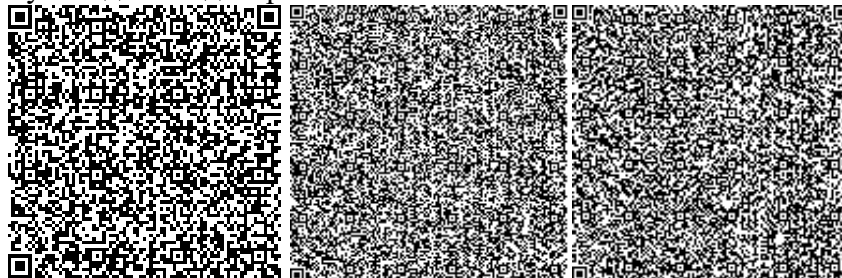
Рассмотрев представленные документы, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области согласовывает рабочий проект «Расширение Актогайского ГОКа. Обоганительная фабрика сульфидных руд». Аягозский район (без сметной документации и без проекта хвостохранилища)».

Руководитель департамента

Д.Алиев

Алиев Д.Б.

Руководитель департамента



✍ : Мамырханова А.Б.,
☎ : 8(7232)766432



Таблица 2. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительства (2020-2021 гг)

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Но-мер ис точник а выб роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение		на 2020 год		на 2021 года		П Д В		год достиж ения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники										
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)										
Строительная площадка	7002			0.03204	0.09608	0.03204	0.09608	0.03204	0.09608	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)										
Строительная площадка	7002			0.0016326	0.00916	0.0016326	0.00916	0.0016326	0.00916	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.0095903	6.75	0.0095903	6.75	0.0095903	6.75	2020
Строительная площадка	7002			0.014413	0.0366	0.014413	0.0366	0.014413	0.0366	2020
	7004			0.01912	0.1005	0.01912	0.1005	0.01912	0.1005	2020
	7011			0.4	4.2	0.4	4.2	0.4	4.2	2020
Буровые и взрывные работы	7010				6.86		6.86		6.86	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.012465	8.775	0.012465	8.775	0.012465	8.775	2020
Строительная площадка	7011			0.52	5.46	0.52	5.46	0.52	5.46	2020



Буровые и взрывные работы	7010				1.114		1.114		1.114	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.0009023	1.05	0.0009023	1.05	0.0009023	1.05	2020
Строительная площадка	7011			0.0667	0.7	0.0667	0.7	0.0667	0.7	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.0018064	2.1	0.0018064	2.1	0.0018064	2.1	2020
Строительная площадка	7004			0.0559	0.294	0.0559	0.294	0.0559	0.294	2020
	7011			0.1333	1.4	0.1333	1.4	0.1333	1.4	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Заправка техники	7009	0.00002316	0.00001252	0.00002316	0.00001252	0.00002316	0.00001252	0.00002316	0.00001252	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.0079816	5.625	0.0079816	5.625	0.0079816	5.625	2020
Строительная площадка	7002			0.02114	0.0631	0.02114	0.0631	0.02114	0.0631	2020
	7004			0.1322	0.695	0.1322	0.695	0.1322	0.695	2020
	7011			0.333	3.5	0.333	3.5	0.333	3.5	2020
Буровые и взрывные работы	7010				6.21		6.21		6.21	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Строительная площадка	7002			0.0006837	0.00478	0.0006837	0.00478	0.0006837	0.00478	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид,(615)										
Строительная площадка	7002			0.000556	0.004	0.000556	0.004	0.000556	0.004	2020



(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
Строительная площадка	7003			0.4208	2.25	0.4208	2.25	0.4208	2.25	2020
(0621) Метилбензол (349)										
Строительная площадка	7003			1.0472	5.56	1.0472	5.56	1.0472	5.56	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)										
Строительная площадка	7003			0.2346	1.2467	0.2346	1.2467	0.2346	1.2467	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.00021673	0.252	0.00021673	0.252	0.00021673	0.252	2020
Строительная площадка	7011			0.016	0.168	0.016	0.168	0.016	0.168	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.00021673	0.252	0.00021673	0.252	0.00021673	0.252	2020
Строительная площадка	7011			0.016	0.168	0.016	0.168	0.016	0.168	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)										
Строительная площадка	7003			0.5233	2.781	0.5233	2.781	0.5233	2.781	2020
(1411) Циклогексанон (654)										
Строительная площадка	7003			0.1468	0.783	0.1468	0.783	0.1468	0.783	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)										
Строительная площадка	7003			0.0833	0.45	0.0833	0.45	0.0833	0.45	2020
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Оборудование работающее на дизельном топливе	7012			0.0021673	2.52	0.0021673	2.52	0.0021673	2.52	2020
Строительная площадка	7004			0.001903	0.01	0.001903	0.01	0.001903	0.01	2020
	7011			0.16	1.68	0.16	1.68	0.16	1.68	2020
Заправка техники	7009			0.00825	0.00446	0.00825	0.00446	0.00825	0.00446	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)										

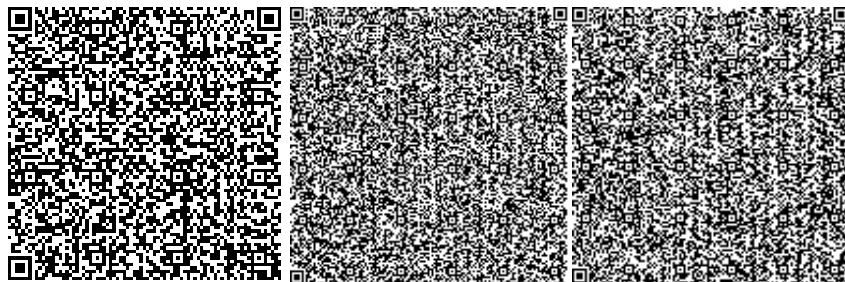


Строительная площадка	7007		0.05292	1.008	0.05292	1.008	0.05292	1.008	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)									
Строительная площадка	7004		0.002007	0.01055	0.002007	0.01055	0.002007	0.01055	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)									
Строительство сульфидного завода с инфраструктурой	7001		1.22345	13.768	1.22345	13.768	1.22345	13.768	2020
Строительная площадка	7002		0.000556	0.004	0.000556	0.004	0.000556	0.004	2020
	7005		2.54102	9.4206	2.54102	9.4206	2.54102	9.4206	2020
Места разгрузки строительных материалов	7008		0.83723	4.7683	0.83723	4.7683	0.83723	4.7683	2020
Буровые и взрывные работы	7010		0.02017	6.726	0.02017	6.726	0.02017	6.726	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									
Строительная площадка	7007		0.0056	0.06516	0.0056	0.06516	0.0056	0.06516	2020
Итого по неорганизованным источникам:			9.10716082	108.94300252	9.10716082	108.94300252	9.10716082	108.94300252	
Т в е р д ы е:			4.7847839	37.62985	4.7847839	37.62985	4.7847839	37.62985	
Газообразные, ж и д к и е:			4.32237692	71.31315252	4.32237692	71.31315252	4.32237692	71.31315252	
Всего по предприятию:			9.10716082	108.94300252	9.10716082	108.94300252	9.10716082	108.94300252	
Т в е р д ы е:			4.7847839	37.62985	4.7847839	37.62985	4.7847839	37.62985	
Газообразные, ж и д к и е:			4.32237692	71.31315252	4.32237692	71.31315252	4.32237692	71.31315252	

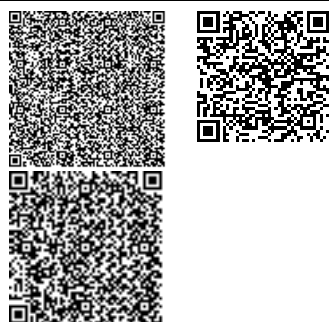
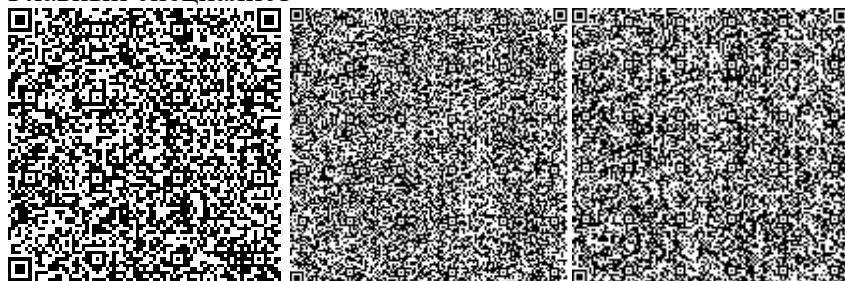
Кривобокова Э.С.

Руководитель отдела экологического регулирования





Мамырханова А.Б.
Главный специалист





Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "KAZ Minerals Aktogay" (КАЗ
Минералз Актогай), 050000, Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район,
улица Омаровой Ж, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090840006023

Наименование производственного объекта: Расширение Актогайского ГОК. Обоганительная фабрика сульфидных руд.
Аягозский район ВКО». (Без сметной документации и без проекта хвостохранилища)
Корректировка

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Аягозский район, Актогайский с.о., -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	73.817284	тонн
в 2021 году	39.173080787	тонн
в 2022 году	25.2190964	тонн
в 2023 году	25.2190964	тонн
в 2024 году	25.2190964	тонн
в 2025 году	25.2190964	тонн
в 2026 году	25.2190964	тонн
в 2027 году	25.2190964	тонн
в 2028 году	25.2190964	тонн
в 2029 году	25.2190964	тонн
в 2030 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 27.04.2020 года по 31.12.2029 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	Руководитель <hr/> подпись	Алиев Данияр Балтабаевич <hr/> Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)
---------------------------------------	--------------------------------------	--

Место выдачи: Усть-Каменогорск Г.
А.

Дата выдачи: 27.04.2020 г.



**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Расширение Актогайского ГОК. Обоганительная фабрика сульфидных руд. Аягозский район ВКО». (Без сметной документации и без проекта хвостохранилища) Корректировка	Номер: F01-0013/20 Дата: 27.04.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		



Условия природопользования

- 1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
- 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
- 3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.
- 4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.
- 5. Ежегодно предоставлять в Департамент экологии по ВКО информацию за предыдущий год в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей до 1 апреля года, следующего за отчётным.
- 6. Отчет по программе производственного экологического контроля представлять в Департамент экологии по ВКО ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после окончания отчетного квартала.

