Номер: KZ49VVX00172467 Дата: 01.12.2022

«КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК **МЕКЕМЕСІ**



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау дағдылы,47 Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11. ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A « ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47 Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11. ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК» БИН 980540000852

TOO «LEM&ka (ЛЕМэндка)»

Заключение по результатам Отчет о возможных воздействиях к проекту «Реконструкция комплекса по переработке 40 000т/ год дымовой золы медеплавильного производства. расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш ул. Абай, строение 1/11, на территории ТОО " Корпорация Казахмыс» (без наружных инженерных сетей)».

Инициатор: TOO «LEM&ka (ЛЕМэндка)» Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Алатауский район, Микрорайон Шанырак-2 улица Тасжарган, дом № 21,

Проектная организация: ТОО «Сарыарка экология» лицензия №01832P от 25.05.2016 г..

Согласно разделу 2 Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка переработке 40 000т/год дымовой золы к І категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Основная строительная площадка будет размещаться вокруг реконструируемого Комплекса. Начало строительно-монтажных работ (СМР) намечено на IV квартал (декабрь) 2022 года (см. приложение 3 – Письмо TOO «LEM&ka (ЛЕМэндка)» о сроках строительства (реконструкции) Комплекса по переработке дымовой золы медеплавильного производства. Исх. 06-07 от 12.07.2022 г.). Окончание CMP – IV квартал (октябрь) 2023 года. Эксплуатация Комплекса начнётся с ноября 2023 года.

Согласно проекту организации строительства (см. р. 4 «Обоснование продолжительности строительства и календарный план»), общая продолжительность реконструкции Комплекса по переработке дымовой золы составит 11 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода -2.0 месяца.

Проектом принят круглогодичный режим работы в одну смену продолжительностью 8 часов.

Строительно-монтажные работы будут выполняться подрядным способом - силами генподрядной организации с привлечением субподрядных организаций. Снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками-исполнителями работ с доставкой их автотранспортом.

Реконструкция Комплекса по переработке дымовой золы будет заключаться в выполнении следующих работ:

строительство контрольно-пропускного пункта (КПП);

переоборудование основного помещения здания производственного цеха (бывшее здание

nd har bulled the statement of the companies of the statement of the state

рекультивация нарушенных земель в пределах площадки намечаемого строительства, а по завершению строительства – биологический этап рекультивации и работы по благоустройству территории.

В состав земляных работ будут входить: разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы или в отвал, разработка грунта бульдозерами, засыпка траншей и котлованов бульдозерами и работа бульдозера на временном отвале.

Транспортные работы будут заключаться в перевозке грунта автосамосвалами во временный отвал и обратно.

Технической рекультивации подлежат все земли в пределах территории строительной площадки и внеплощадочных объектов, нарушенные в процессе реконструкции Комплекса (нарушенные участки временных дорог, проездов, внедорожных проездов и т.д.).

Техническая рекультивация будет заключаться в выполнении следующих видов работ:

снятие и складирование растительного слоя на участках, предусмотренных проектом;

уборка всех загрязнений, оставшихся при демонтаже временных сооружений;

срезка грунтов на участках загрязненных горюче-смазочными материалами;

планировка территории;

восстановление системы естественного или организованного водоотвода;

перемещение растительного грунта из временного отвала и распределение его по поверхности рекультивируемых участков.

Благоустройство территории Комплекса по переработке дымовой золы после завершения его реконструкции, будет заключаться:

в строительстве дорожных покрытий по проездам, тротуаром и площадкам;

в озеленении территории посредством устройства газонов, посадки деревьев и кустарников (биологический этап рекультивации);

в установке ограждений из сетчатых панелей и малых архитектурных форм $(MA\Phi)$ — скамеек и урн из мраморного камня.

Объемы земляных и транспортных работ, выполняемых при реконструкции Комплекса по переработке дымовой золы медеплавильного производства, приведены в сводной таблице 1.1.2.

В состав строительно-монтажных работ будут входить: нанесение асфальтобетонного покрытия, сварочные работы, газовая резка металла, грунтовка и окраска поверхностей.

Расход материалов при производстве строительно-монтажных работ, выполняемых в составе реконструкции Комплекса по переработке дымовой золы медеплавильного производства.

Согласно основным технологическим решениям, производительность Комплекса по переработке дымовой золы составит 40000т в год или 200 т в сутки.

Проектом принят следующий режим работы предприятия:

число рабочих дней в году – 200;

число рабочих смен в сутки – 2, продолжительностью по 8 часов каждая.

В течение суток выполняются 2 операции по переработке дымовой золы.

Производственный процесс осуществляется в теплый период года. Отопление не требуется.

В качестве сырья намечается использовать дымовую золу, образующуюся в процессе работы медеплавильного производства ТОО «Корпорация Казахмыс» при выплавке медного металла и характеризующуюся высоким содержанием свинца и мышьяка.

В качестве вспомогательных материалов в процессе переработки дымовой золы будут использоваться следующие химические вещества: концентрированная серная кислота (98%), железный порошок, оксид цинка, цинковый порошок, пероксид водорода и карбонат натрия.

Дымовая зола является твердым отходом, образующимся в процессе медеплавильного производства и характеризующимся, прежде всего, повышенным содержанием мышьяка, присутствующем в золе в виде триоксида As2O3.

При ненадлежащем хранении, триоксид мышьяка может быть растворим в слабых кислотных





воде, не загрязняют почву, поверхностные и подземные воды. Шлак с содержанием арсената железа вывозится с территории Комплекса в герметичных мешках, автомобильным транспортом.

Кроме того, в рамках данного проекта, можно также перерабатывать шлак, обогащенный драгоценными металлами, и извлекать из него: палладий, платину, радий, иридий, осмий и рутений.

Итогом всех работ является переработка металлосодержащей пыли в товарный металл в виде слитков для дальнейшего применения в производствах различного рода.

Разработанная проектом технология соответствует международным стандартам и нормативам воздействия на окружающую среду, сводя до минимума выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, исключая сбросы в водные объекты и попадание в почву.

Предлагаемая технология фактически является природоохранным мероприятием, направленным на снижение влияния медеплавильного производства на состояние окружающий среды, в том числе на здоровье человека, флору и фауну.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Переработка дымовой золы будет выполняться в несколько этапов:

растворение дымовой золы;

выщелачивание дымовой золы;

восстановление меди заменой железного порошка;

нейтрализация и удаление мышьяка;

восстановление меди и кадмия заменой цинкового порошка;

осаждение цинка карбонатом натрия.

Ниже приводится краткое описание технологии выполнения перечисленных процессов.

Растворение дымовой золы.

Исходная дымовая зола с высоким содержанием свинца и мышьяка доставляется автотранспортом к цеху шаровой мельницы со склада Корпорации Казахмыс, расположенного на расстоянии 1,0км от производственного здания. Доставка осуществляется в промышленной таре — мешках Биг-бэг ёмкостью по 1000кг каждый. Во избежание утечки сырья во время транспортировки, предусматривается распылять небольшое количество воды перед транспортировкой и накрывать брезентом транспортное средство.

Вследствие длительной аккумуляции на складе, дымовая зола сильно агломерирована. Поэтому, вначале, для оптимизации процесса растворения дымовой золы, она подвергается измельчению в шаровой мельнице. Использование шаровой мельницы позволяет саже достигать такой степени измельченности, что содержащиеся в ней металлические элементы могут легко вступать в реакцию с разбавленной серной кислотой и полностью растворяться.

Загрузка дымовой золы в приемный бункер шаровой мельницы производится вилочным погрузчиком. В верхнем (приемном) бункере шаровой мельницы устанавливается решетка забора. После распаковки мешки захватываются решеткой, затем дымовая зола равномерно, определенными порциями, поступает в шаровую мельницу через подающий шнек.

Такой способ загрузки дымовой золы в шаровую мельницу исключает выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Шаровая мельница является антикоррозийной. Реакция химического замещения позволяет предотвращать образование вредных газов, таких как мышьяк. Резервуар для суспензии (взвесь, в которой твёрдое вещество равномерно распределено в виде мельчайших частиц в жидком веществе во взвешенном состоянии) размещен на выходе шаровой мельницы, включается и выключается автоматически. Когда резервуар наполняется суспензией, он автоматически отключается. Подача суспензии осуществляется бесперебойно. Во избежание шума и загрязнения пылью, шаровая мельница изолирована от производственного цеха.

После шаровой мельницы, измельченная дымовая зола перемешивается с водой и с помощью насосной системы под давлением перекачивается в 3 комплекта фильтр-прессов с поверхностью





Твердый остаток на фильтре отправляется погрузчиком в 2 шламовых резервуара, расположенных на северной стороне цеха, из которых, после растворения, перекачивается в резервуар для выщелачивания дымовой золы.

В процессе выполнения операции по растворению дымовой золы, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, почву или в подземные или поверхностные воды отсутствуют.

Выщелачивание дымовой золы.

Из резервуара для выщелачивания пульпа дымовой золы перекачивается в зону выщелачивания – в 2 реактора объемом 26,49 м3 (резервуары с мешалкой). Для осуществления реакции выщелачивания используются серная кислота, пероксид водорода и вода.

Серная кислота подается в реактор по трубам из емкостей, расположенных вне цеха. Пероксид водорода хранится на складе в подсобном помещении цеха.

Входящие в состав дымовой золы оксиды меди, цинка, кадмия и мышьяка, вступают в реакцию с серной кислотой, в результате чего в раствор выщелачиваются сульфаты меди, цинка, кадмия и мышьяка.

В процессе нейтрализации паров серной кислоты, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Сточные воды соли сульфата натрия Na2SO4, образованные в башне очистки дымовых газов (циклонных пластин), сбрасываются в двухступенчатую вращающуюся колонку пластины и направляются в цех очистки сточных вод.

После выщелачивания пульпа перекачивается в два фильтр-пресса с площадью фильтрации по 200 м2 каждый. Полученный фильтрат самотеком поступает в промежуточный резервуар.

Образующийся после выщелачивания дымовой золы раствор содержит 13,71 г/л меди, 28,13 г/л цинка, 52,74 г/л мышьяка и 3,43 г/л кадмия.

Для восстановления из раствора меди и удаления мышьяка используется железный порошок.

Твердый остаток на фильтре, представляет собой шлак с высоким содержанием свинца – примерно 50-60%. Объем его образования составляет порядка 88-132 т/сутки.

Высокосвинцовый шлак упаковывается по тонне в мешки и вывозится автотранспортом для продажи казахстанским свинцовым рафинерам.

В процессе выщелачивания дымовой золы, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, почву или в подземные или поверхностные воды отсутствуют.

Восстановление меди заменой железного порошка.

После завершения процесса выщелачивания, фильтрат – пульпа, содержащая сульфаты меди, цинка, кадмия и мышьяка, перекачивается насосом в промежуточный резервуар, куда для замены закачивается железный порошок (реактор замены порошка железа).

Реактор для замены порошка железа состоит из 4-х реакторов объемом 10 м³. Используемый промышленный железный порошок содержит до 80% железа. Время выполнения операции – 1 час.

В результате реакции с железом, происходит восстановление меди из сульфата меди – получается губчатая медь.

Водоснабжение и водоотведение

Основные технологические решения по водоснабжению и канализации Комплекса по переработке дымовой золы в период его эксплуатации разработаны ТОО «NAMARK PROJECT в составе рабочего проекта «Реконструкция комплекса по переработке40000т/год дымовой золы медеплавильного производства, расположенного по адресу: Карагандинская область, г.Балхаш, ул. Абай, строение 1/11, на территории ТОО «Корпорация Казахмыс» (без наружных инженерных сетей)».

Согласно рабочему проекту, источником водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды Комплекса (санузлы, мойки для посуды, душевые и т.д.) будут служить существующие сети водопровода ТОО «Казахмыс Дистрибьюшн».





Проектом не предусматривается сброс сточных вод непосредственно в поверхностные водные объекты.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от зданий Комплекса предусмотрен в существующие внутриплощадочные сети канализации до точки подключения к существующему канализационному коллектору. Затем, от проектируемого канализационного коллектора бытовые канализационные сточные воды самотеком сбрасывается в колодец гаситель.

Суточное количество хозяйственно-бытовых стоков будет соответствовать суточному водопотреблению.

Для подачи воды на технологические нужды помещения «Производственного цеха» и пристройки «цех шаровой мельницы» предусматривается производственный водопровод от наружных внутриплощадочных сетей.

Для отвода производственных сточных вод от технологического оборудования (стальные ёмкости, реактор, пресс и так далее) предусматривается производственная канализация (К3). Часть производственных сточных вод после очистки от примесей, взвешенных веществ, и ценных металлов сбрасывается во внутриплощадочную производственную канализацию (420 м3/сутки, 17,5 м3/час, 4,86 л/сек), а другая часть очищенной производственной канализации поступает обратно на технологические нужды в производственный цех. Очищенная производственная канализация (оборотная канализация) составляет 280м3/сутки, 11,66 м3/час, 3,24 л/сек.

В помещении «Моечная для посуды» предусматривается компактный жироуловитель под мойку, для очистки сточной воды от животного и растительного жиров и масла. После очистки сточных вод от животного и растительных жиров, канализация подключается к бытовой канализации.

Дождевая канализация (К2). Для отвода дождевых снеговых талых сточных вод с крыши административного здания предусматривается отвод дождевых и талых сточных вод системой дождевой канализации. Сточная дождевая и талая вода с крыш зданий собирается через желоба и отводится с помощью водосточных воронок в систему дождевой канализации, далее дождевая сточная вода по стояку отводится к выпускам из здания на отмостку, откуда собирается наружной внутриплощадочной ливневой канализацией.

Основные показатели водопотребления и водоотведения на объектах Комплекса по переработке дымовой золы приведены в табл. 3.2.1, составленной на основании Технико-экономических показателей по разделу ВК, рассчитанных в технологической части проекта (см. Том I «Общая пояснительная записка», раздел 5 «Водоснабжение и канализация»).

Отходы производства и потребления

Как показал анализ, всего в процессе выполнения работ по реконструкции, а затем и эксплуатации Комплекса по переработке дымовой золы медеплавильного производства будет образовываться 6 видов отходов, из них:

2 вида опасные – тара, загрязненная ЛКМ и замасленная ветошь;

4 вида — неопасные — остатки и огарки сварочных электродов, твердые бытовые отходы (ТБО), медицинские отходы, смет с территории комплекса.

Расчеты объемов образования отходов производства и потребления по годам реконструкции и эксплуатации Комплекса по переработке дымовой золы выполнены на основании Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от «18 » 04 2008г.) и приведены в приложении 14 к настоящему Отчету.

Лимиты накопления отходов, образующихся в процессе реконструкции и эксплуатации Комплекса по переработке дымовой золы в период с 2022 по 20031гг. приведены в табл. 3.5.1, составленной в соответствии с Приложением 1 к Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (утверждена приказом Министра ЭГПР РК от 22.06.2021 года № 206).

Растительный и животный мир



золы отсутствуют.

Поскольку реконструируемый Комплекс находится на территории ТОО «Корпорация Казахмыс», в непосредственной близости от медеплавильного завода, естественный почвенный покров в районе его расположения отсутствует.

Растительный покров на промплощадке Корпорации представлен древесно-кустарниковыми насаждениями и клумбами, высаженными при её благоустройстве.

На данной территории постоянно живут, преимущественно, птицы отряда воробьиных, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. Не исключено присутствие крыс, мышей и т.п. мелких грызунов.

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности за № KZ13VWF00075584 от 14.09.2022 гола

«Реконструкция комплекса по переработке 40 000т/ год дымовой золы медеплавильного производства, расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш ул. Абай, строение 1/11, на территории ТОО "Корпорация Казахмыс» (без наружных инженерных сетей)»

протокол общественных слушаний в форме отрытого собрания:

- 11.11.2022г. 16:00 часов (начало регистрации 15:50) Карагандинская область, Балхаш Г.А., г. Балхаш, ул. Абая, стр. 1/11 (здание АБК).
- В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

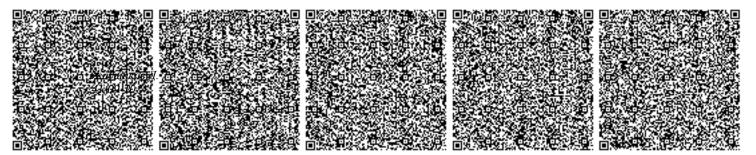
Экологические условия:

- 1. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.
- 2. Согласно требованиям Экологического кодекса и Водного кодекса все работы проводить строго за пределами водоохранных зон и полос.
- 3. При передаче опасных отходов сторонним организациям учесть требования ст.336 Экологического кодекса 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".
- 4. После завершение работ необходимо провести полную рекультивацию соблюдая их этапность (технологический, биологический), сроки проведения работ. В соответствии со ст. 238 Кодекса необходимо провести работы по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования, включая период мелиорации.

Вывод:

Представленный ««Реконструкция комплекса по переработке 40 000т/ год дымовой золы медеплавильного производства, расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш ул. Абай, строение 1/11, на территории ТОО "Корпорация Казахмыс» (без наружных инженерных сетей)» допускается к реализации при соблюдении условий Экологического законодательства Республики Казахстан.

Руководитель К. Мусапарбеков





Приложение к заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду

Представленный ««Реконструкция комплекса по переработке 40 000т/ год дымовой золы медеплавильного производства, расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш ул. Абай, строение 1/11, на территории ТОО "Корпорация Казахмыс» (без наружных инженерных сетей)»

Дата размещения проекта отчета года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 10.10.2022 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 10.10.2022 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его. городская газета «BALQASH ONIRI» (Балқаш өңірі) №73 (13158) от 05 октября 2022 года.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы) Карагандинский областной телеканал телеканал «Saryarqa» выход 07 октября 2022 г..

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 — karagandy-ecodep@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведены 11.11.2022 г.

Место проведения-слушания: проведены в форме открытого собрания по адресу:

- Карагандинская область, Балхаш Г.А., г. Балхаш, ул. Абая, стр. 1/11 (здание АБК)...

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

Замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Руководитель департамента

Мусапарбеков Канат Жантуякович

