



160013, Шымкент қ. Ш. Қалдаяқов көшесі, 12.
Тел.: 8(7252) 56-60-02
E-mail: deshym@mail.ru

160013, г. Шымкент ул. Ш. Қалдаяқова, 12.
Тел.: 8(7252) 56-60-02
E-mail: deshym@mail.ru

ИП «Есжанов Б.Т.»

**Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
к отчету о возможных воздействиях к проекту «Организации производства
медного штейна и свинца»**

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ62RVX00661895 от 17.01.2023 года.
(Дата, номер входящей регистрации)

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: «Есжанов Бахдат», Туркестанская область, Толебийский район, с.о.Биринши Мамыр, с.Алғабас, улица Балауса, дом № 47.

Намечаемая деятельность классифицирована согласно пп. 3.3.1. п.3 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК «Установки для выплавки, включая легирование, цветных металлов (за исключением драгоценных металлов), в том числе рекуперированных продуктов (рафинирование, литейное производство и т.д.), с плавильной мощностью, превышающей: 4 тонны в сутки – для свинца и кадмия, 20 тонн в сутки – для других металлов», как деятельность, для которой проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным.

Намечаемая деятельность относится в соответствии с пп.2.5.2 п.2.5 «Выплавка, включая легирование, цветных металлов, в том числе рекуперированных продуктов, и эксплуатация литейных предприятий цветных металлов с плавильной мощностью, превышающей: 4 тонны в сутки – для свинца и кадмия; 20 тонн в сутки – для всех других цветных металлов» раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК к I категории.

В административном отношении территория для организации производства медного штейна и свинца расположена в промышленной зоне г. Шымкент. Адрес расположения объекта г. Шымкент, Енбекшинский район, территория индустриальной зоны «Оңтүстік», ул. Капал Батыра, участок 130 А.

Ближайшая жилая зона, г.Шымкент, расположена на расстоянии 310 м в юго-западном направлении. Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха в районе расположения рассматриваемого участка планируемых работ нет. Координаты расположения: 42°15'45.09"С, 69°42'56.41"В.

Производство предусматривается на земельном участке с кадастровым номером 19-309-049-1357, отведенным под цели «проектирование и строительство индустриального комплекса» площадью 0,9792 га. Правоустанавливающими документами являются: акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №375469 от 23.05.2016 г.; Типовой договор об аренде земельного участка №003/903 от 17.08. 2012 г.; Постановление акимата г. Шымкента №589 от 27.05.2011 г.

Строительные работы при организации производства медного штейна и свинца не предусмотрены. Роторные печи размещаются в построенном здании, согласно акта на право временного возмездного землепользования (аренды) №375469. Монтаж оборудования проводится без проведения сварочных и газорезательных работ, методом болтового соединения.

Дополнительного отвода земель для намечаемой деятельности не требуется.



Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности.

Сырьем для получения свинца и медного штейна являются производственные отходы свинцового завода, свинец содержащие материалы (пыли, кр.кусковые шлаки, и т.д). Содержание свинца и меди в шлако составляющих и т.д в нем очень неоднородны, колеблются $Pb=5 - 30\%$, $Cu=1-15\%$.

Для производства свинца и медного штейна используется шихта представленная свинцовым кеком, дробленным углем, кальцинированной содой и железом.

Исходное сырье поступает в цех автотранспортом. Уголь, свинцовый кек и железо разгружаются на склады, размещенные непосредственно в цеху. Кальцинированная сода поступает в цех и хранится в мешках.

Смешивание шихты производится в ручную. Исходное сырье в необходимых пропорциях в ручную накладывается в погрузчик, которым загружается в роторные печи. Загрузка шихты в печь производится отдельными порциями, в состав которых входят взвешенные строго по расчету материалы шихты — свинцовый кек, уголь, сода, железо.

Загрузка отдельных порций шихты при нормальном ходе печи должна производиться равномерно, сообразно со скоростью опускания шихты и по составленному графику. Величина порции соответствует техническому оборудованию печи; чем меньше вес порции, тем лучше смешиваются материалы шихты в печи. Состав шихты определяется по расчету на основе химического анализа поступающих материалов, но с учетом хода плавки и состава выплавляемых продуктов — шлака, свинца и штейна. Продолжительность плавки 3-4,5 часа.

После окончания процесса плавки, готовый продукт отстаивается, шлак всплывает на поверхность. Шлак сливается в изложницу для шлака. Медный штейн и свинец сливается в специальную емкость («котел»), в которой осуществляется дальнейшее отстаивание продукта и разделение его на медный штейн и свинец. Медный штейн и свинец разделяется и распределяется в формы для изготовления «чушек» металла.

Отходящие газы проходят через газоочистное оборудование и удаляются через существующую дымовую трубу.

В качестве энергоносителя на печах используются природный газ. Общий расход газа составляет 290 тыс. м³/год. Газоснабжение централизованное, согласно договора с АО «КазТрансГаз Аймак» № 577 Д/12-2022-ШМК от 29.04.2022 года.

Вода в процессе производства свинца и медного штейна используется для работы газоочистного оборудования. Суточный объем водопотребления составляет 5 м³. Вода закачивается в резервуар очистного оборудования объемом 5м³. Отработанная вода сливается в резервуар для отстаивания, в дальнейшем передается специализированным организациям для очистки и утилизации сточных вод. Водоснабжение централизованное, договор прилагается. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрено в центральную канализацию.

Роторные печи типа РПН для плавления цветных металлов емкостью полезной загрузки 2 м³ предназначены для обеспечения процесса плавки металла и последующего его разлива в формы.

По своему внешнему виду плавильная машина немного похожа на бетономешалку, барабан которой (расположенный в горизонтальном положении) базируется на подвижной платформе. Причем эта подвижная платформа (сама платформа – это сварная металлоконструкция, состоящая из продольных и поперечных балок) имеет возможность опускаться и подниматься. Еще на платформе роторной печи, помимо подшипниковой опоры барабана и опорных роликов, обычно расположен редуктор, асинхронный двигатель, и приводящий в действие барабан цепной привод. Барабан, материалом которого является толстая конструкционная углеродистая сталь, своей задней частью оперт на опору из подшипников, а передней – на опоры из роликов. В роторной печи предусмотрены отверстие для загрузки, отверстие для отвода продуктов горения и отверстие через которое происходит слив металла.

Горелочное устройство находится на заслонке со стороны загрузочного отверстия. В процессе плавки стальной барабан (емкость которого по расплаву может быть различной) с заданной скоростью вращается вокруг горизонтальной оси. По завершении цикла печь наклоняется в сторону разгрузочного торца, в котором есть отверстие для выпуска металла. Дополнительным оборудованием к роторным печам идут поворотные механизмы для разлива металла, стальные или чугунные изложницы для отливок, загрузочные устройства.



Применение очистных систем для воздуха является обязательным на производстве, которое сопровождается выбросами загрязнений в атмосферу или в рабочее пространство предприятий. Превышение предельно-допустимой концентрации (ПДК) вредных и опасных веществ в выбросах способствует увеличению уровня заболеваемости среди технического и обслуживающего персонала, негативно воздействует на окружающую среду. Аспирационная установка представляет собой систему очистки воздуха и отходящих газов, возникающих в процессе эксплуатации оборудования.

Извлечение медного штейна и свинца при плавке зависит от содержания меди и свинца в проплавляемой шихте и от величины потерь меди в шлаках и с газами. При хорошо организованном пылеулавливании и использовании пыли общее извлечение металла по шахтному переделу значительно возрастает.

Вынос пыли отходящими газами при плавке неизбежен вследствие образующейся при декриптации руд от нагревания и истирания кусков при опускании по шахте печи. Количество пыли, выносимой газами из печи, пропорционально содержанию мелкой фракции в руде и давлению дутья, точнее — скорости выхода газов из слоя шихты.

Удаление образующихся в плавильной камере печей газов осуществляют с помощью дымососов (основного и резервного), создающих необходимое для нормальной работы печи разрежение.

Для очистки воздуха от газа и пыли на предприятии имеется газоочистная установка СМОГ – 10-2, основанная на коагуляторе Вентури. Принцип работы пылеуловителя Вентури основан на том, что при прохождении через узкую горловину скорость загрязненного газа резко увеличивается. Попавшие в этот высокоскоростной воздушный поток капли воды многократно дробятся.

Создается большое количество микрокапель жидкости, которые захватывают частички пыли в турбулентном режиме. Далее водяная взвесь сепарируется в каплеотбойнике и собирается в циркуляционную емкость с уловленной пылью. Уловленная пыль удаляется из емкости при помощи скребкового транспортера, а очищенный газ направляется на выброс в атмосферу. Также аппараты данного типа используются для абсорбции диоксида серы, если вместо воды использовать растворы реагентов. При взаимодействии с серой, образуется серная кислота. Суточный объем водопотребления составляет 5 м³. Вода закачивается в резервуар очистного оборудования объемом 5м³. Отработанная вода сливается в резервуар. Для нейтрализации кислот, а также для осаждения различных металлов в сточных водах на предприятии применяется известь. В процессе нейтрализации серная кислота теряет свои свойства, образуется твердый осадок. После нейтрализации вода фильтруется и закачивается в резервуар очистного оборудования. Осадок очистных сооружений собирается в биг-беги и передается на утилизацию как отход специализированным предприятиям

Эффективность очистного оборудования составляет по пыли 90%, по диоксиду серы 98%. Эффективность очистного оборудования принята на основании протокола инструментального замера, проведенного при технологическом запуске оборудования (прилагается).

Организация производства - 1 месяц 2023 года. Эксплуатация производства с 2023 года. Период, рассматриваемый в данном проекте-2023-2032 гг.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации производственного комплекса для организации литейного производства являются следующие производственные участки: 1. Склады сырья; 2. Узлы пересыпки сыпучих материалов; 3. Плавильные печи;

Разгрузка угля на склад. Площадь склада угля – около 100 м². Склад угля располагается в цеху, следовательно полностью закрыт, выбросы от сдувания с поверхности склада отсутствуют. На склад в течение года поступает 438 тонн угля. Уголь завозится на склад автотранспортом, в час поступает в среднем 3 тонны угля. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают только при разгрузке угля на склад. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – 6001.

Разгрузка свинцового кека на склад. Склад свинцового кека предназначен для складирования и временного хранения свинцового кека для производства. Площадь склада – около 150 м². Склад свинцового кека располагается в цеху, следовательно полностью закрыт, выбросы от сдувания с поверхности склада отсутствуют. На склад в течение года поступает 4380 тонн кека. Свинцовый кек завозится на склад автотранспортом, в час поступает в среднем 3 тонны.



Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают только при разгрузке свинцового кека на склад. В атмосферный воздух выбрасывается Свинец и его неорганические соединения, согласно протоколу испытаний шлаков пирометаллургического производства. Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – **6002**.

Узел пересыпки угля в печь (6003). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают при загрузке угля в роторную печь. Производительность узла пересыпки 1,2 т/час. Источник выбросов неорганизованный, номер источника – 6003.

Узел пересыпки свинцового кека в печь (6004). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают при загрузке свинцового кека в роторную печь. Производительность узла пересыпки 1,2 т/час. При пересыпки свинцового кека в атмосферный воздух выбрасывается Свинец и его неорганические соединения. Источник выбросов неорганизованный, номер источника – 6004.

Узел пересыпки кальцинированной соды в печь (6005). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают при загрузке кальцинированной соды в роторную печь. Производительность узла пересыпки 1,2 т/час. Объем кальцинированной соды составит 73 т/год. При пересыпки кальцинированной соды в атмосферный воздух выбрасывается диНатрий карбонат. Источник выбросов неорганизованный, номер источника – **6005**.

Дымовая труба плавильного цеха (0001). Плавка свинца и медного штейна производится в четырех плавильных роторных печах типа РНП для плавления металлов емкостью 2 м³ (2 основные, 2 резервные). Общая производительность составит 3000 тонн/год, из них: свинец – 1680 тонн/год, медный штейн – 1320 тонн/год. Годовое время эксплуатации каждой печи составляет 5840 час/год. Источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу является дымовая труба плавильного цеха, высота которой 7 метров, диаметр сечения устья 0,5 метра

Участок разгрузки печей (6006). При выпуске расплавленного свинца, штейна и шлака происходит неорганизованное выделение загрязняющих веществ в атмосферу. В процессе разгрузки свинца, медного штейна и шлака в окружающую среду выделяются оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, пыль неорганическая 70-20% SiO₂. Источник выбросов неорганизованный, номер источника – **6006**.

Склад шлака (6007). Склад шлака предназначен для складирования и временного хранения шлака. Площадь склада шлака – около 150 м². На склад в течение года будет поступать 721 тонн шлака. Шлак временно накапливается на складе и передается в качестве отхода сторонним организациям для дальнейшей утилизации согласно договора.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают при формировании, эксплуатации склада и отгрузке шлака со склада. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ 70-20 %. Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – **6007**.

Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации объекта проектом предусмотрены 1 организованных и 7 неорганизованных источника загрязнения. Выбросы на период эксплуатации – предельное количество эмиссий составили всего 9,968895 г/сек, 152,902701т/год.

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с помощью программного комплекса Эра-Воздух». V 2.0.367 (в дальнейшем ПК «ЭРА»). ПК «ЭРА» разработана в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (ОНД-86). Результаты проведенных предварительных расчетов показывают отсутствие превышения ПДК_{мр} по всем загрязняющим веществам и группам суммации на границе жилой зоны и области воздействия.

Ожидаемое воздействие на водные ресурсы. В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. На предприятии будут использоваться системы оборотного водоснабжения.

Производственный комплекс для организации производства медного штейна и свинца ИП Есжанов Б.Т располагается в здании существующего цеха. Данный объект оборудован ливневой канализацией. На территории проплощадки расположены дренажные желоба для транспортировки



талых вод, организованные с учетом уклона территории. По этим желобам талая вода поступает в забетонированный септик. Территория предприятия полностью забетонированная, производственный комплекс располагается в закрытом помещении, что исключает загрязнения прилегающей к предприятию территории, исходя из этого промышленное загрязнение дождевых и талых воды, поступающих в ливневую канализацию, отсутствует.

По мере накопления сточных вод в септике, сточные воды передаются на утилизацию специализированным предприятиям г. Шымкент.

Ожидаемые виды отходов. На период эксплуатации объекта планируется образование отходов в общем объеме 812,72576 т/год, из них по видам: Шлаки от первичного и вторичного производства свинца – 721 т/год; - Аспирационная пыль – 89,36676 т/год; - Осадок очистных сооружений сточных вод – 1,75 т/год; - Твердые бытовые отходы – 0,6 т/год.

Захоронение отходов при строительстве и эксплуатации проектом не предусмотрено. Все отходы передаются в специализированные организации.

Предельное количество накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	812,725
в том числе отходы производства	-	811,525
отходы потребления	-	0,6
Опасные отходы		
Шлак (10 04 01* - Шлаки от первичного и вторичного производства свинца)	-	721
Аспирационная пыль (10 04 04* - опасный отход)		89,366
Осадок очистных сооружений сточных вод (19 08 13*)		1,75
Промасленная ветошь (15 02 02*)		0,009
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	0,6

Ожидаемое воздействие на растительный и животный мир. Территория под планируемое производство застроена производственными помещениями. Объект со всех сторон граничит с арендуемыми производственными и складскими помещениями. В связи с этим, прямое воздействие на растительность, животный мир и почвенно-плодородный слой отсутствует.

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 29.11.2022 г. KZ71VWF00081912.
2. Отчет о возможных воздействиях «Организации производства медного штейна и свинца».
3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по ОВВ от 16.02.2023 год.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях «Организации производства медного штейна и свинца» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

И.о. руководителя департамента

Б.Сатенов



Представленный отчет о возможных воздействиях «Организации производства медного штейна и свинца» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды 18.01.2023 год.

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

- 1) на Едином экологическом портале: <https://ecoportal.kz>, раздел «Общественные слушания»;
- 2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: https://www.gov.kz/memleket/entities/shymkent-tabigi_resurstar/documents/1?lang=ru в разделе «Общественные слушания» дата публикации: 13/01/2023 г.

ТВ оповещение на телеканале «Ontustik» 10-11 января 2023 года, в газете «Южный Казахстан» №4 от 11 января 2023 года.

- 3) на доске объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: г. Шымкент, Остановка Малбазар, Ленгерское шоссе. Доска объявлений ГУ «Аппарат акима города Шымкент».

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов - ГУ «Аппарат акима города Шымкент».

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 – через «Управление развития комфортной городской среды города Шымкент»: а также у разработчиков и инициатора по контактам:

ЕСЖАНОВ БАХДАТ (БИН: 541114301250), 8-701-225-1738, eszhanov@mail.ru, ИП «Eco-Logic» Головченко Н.М., Республика Казахстан, 100000, г. Караганда, ул. Жамбула, 1, тел/факс: 93-23-30

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 - deshym@mail.ru.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведены 16.02.2023 года, при ведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

Общественные слушания проведены 16.02.2022 года в 11:00 часов, присутствовали 10 человек, протокол размещен на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz/>.

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.

Также, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.



Руководитель отдела

Сәтенов Берік Тұрсынұлы

