



010000, Астана к., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

№

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

ИП Прудников М.Б.

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по
высокотемпературной утилизации отходов ИП Прудников М.Б.**

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ИП Прудников М.Б.,
Фактический адрес: Республика Казахстан, г. Темиртау, Восточная промзона, территория
РМЗ, учетный квартал 106, строение 341, ИИН 931009350091

Разработчик: ИП «Eco-Logic» Головченко Никита Михайлович, Юридический адрес:
100008, г. Караганда, ул. Жамбыла 1, 21, Телефон: 8 (701) 787-26-98.

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности
Согласно Приложение 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021
года № 400-VI ЗРК данный вид деятельности относится к разделу 1 п. 6.1 объекты по удалению
опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на
полигоне.

Согласно Кодекса объект намечаемой деятельности относится ко II категории (п.п. 6.5,
р. 2, Приложение 2).

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду
Номер №KZ 96VWF00267217 от 13.12.2024 г.

Проект отчета о возможных воздействиях на окружающую по высокотемпературной
утилизации отходов ИП Прудников М.Б.

4. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.

Промплощадка ИП Прудников М.Б. расположена в промышленной зоне города
Темиртау по адресу: г. Темиртау, Восточная промзона, территория РМЗ, учетный квартал 106,
строение 341. Участок находится в промышленной зоне города Темиртау. Расстояние объекта
до селитебной зоны составляет более 1100 м.

Площадь участка 0,04 га. Кадастровый номер земельного участка 09-145-106-1132.

Проектируемый объект позволит ежегодно принимать и перерабатывать 1168 тонн
отходов производства и потребления, образующихся в г. Темиртау и Карагандинской области.

Вблизи промплощадки отсутствуют территории заповедников, музеев, домов отдыха,
памятников архитектуры, медицинских учреждений.

В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры,
санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Географические координаты расположения: 50.06365641794114, 73.02251095124988,
50.0634440564864, 73.0224432086616, 50.0634440564864, 73.02220336116628,



50.063673129480776, 73.02223846079974. На территории объекта расположены: уличная бетонированная площадка, 2 установки по сжиганию отходов в цехе, комнаты персонала, помещение для размещения поступающих отходов и склад золы, собранной в контейнеры

Проектом не предусматривается строительных работ, снятия плодородного слоя почвы.

5. Технические характеристики намечаемой деятельности

ИП Прудников М.Б. использует 2 печи-инсинератора для высокотемпературного сжигания отходов.

Печь-инсинератор «Веста-Плюс» Пир 1,0К с ручной загрузкой предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Производительность каждой установки по сжиганию медицинских и других отходов ПИР 1,0 составляет 100 кг/час. Суммарная производительность установок по сжиганию медицинских и других отходов ПИР 1,0 составляет 200 кг/час.

Работа печей предусматривается в режиме 365 суток по 16 часов в сутки, 5840 часов в год.

В инсинераторах планируется сжигать следующие отходы:

Медицинские отходы А,Б,В – 300 т/г, Шлам замазченный – 200 т/г, Замазченный грунт – 100 т/г, Промасленный ветошь – 10 т/г, Тара из-под ЛКМ – 10 т/г, Отработанная офисная техника, (системные блоки, мониторы, сканеры, клавиатуры, аудиоустройства, принтеры, плоттеры, модемы, устройства беспроводного питания, аксессуары и т.д.) – 10 т/г, Отработанные масла – 30 т/г, Отработанные фильтра (масленый, воздушный, топливный) – 20 т/г, РТИ – 50 т/г, Мешкотара – 5 т/г, ТБО – 10 т/г, Лом пластмасс – 5 т/г, Отходы деревообработки (потерявшие потребительские свойства мебель, стружка, опилки и т.д.) – 10 т/г, СИЗ – 5 т/г, Тормозные накладки – 5 т/г, Бумага, Картон - 5 т/г, Бытовая химия, отходы эмульсии - 5 т/г, Аккумуляторы – 10 т/г, Охлаждающие жидкости – 10 т/г, Песок с нефтепродуктами – 50 т/г, Тары из-под химреагентов (в т.ч полипропиленовые мешки, Биг беги, евро кубы, металлическая тара, бумажная, пластиковая – 50 т/г, Пищевые отходы – 10 т/г, Лакокрасочные материалы (лаки, клеи, краска, смолы, мастики, грунтовки – 10 т/г, Прочие промышленные отходы (промасленные опилки, шпалы, Отработанные полимерные трубы и межтрубные соединения, Отходы пластмассы, пластика, Отходы полиэтилена, Отработанная геомембрана, Стружка пластиковая, Отходы теплоизоляции (минвата, стекловата), Отработанный силикагель) – 198 т/г.

Отходы загружаются в инсинератор в главную камеру сжигания. В камере сжигания происходит процесс высокотемпературного сжигания при помощи горелок. В зависимости от типа отходов в камере сжигания устанавливается температура от 700 до 1300 С.

В камере дожигания происходит дожигание отходящих газов, образовавшихся при сжигании отходов, что обеспечивает очищение газов от продуктов неполного сгорания. Летучие вещества подвергаются глубокому окислению под действием высоких температур в присутствии кислорода воздуха.

На выходе камеры дожигания установлена система дымоудаления и охлаждения дымовых газов.

После обезвреживания отходов образовавшийся зольный остаток выгружается из установки.



Зола выгружается из печей №1 и №2 вручную в закрывающиеся контейнеры объемом 0,9 м³. Всего 4 контейнера. Контейнер забирают на полигон, опустошают и возвращают.

Для удаления отходов применяются печи-инсинераторы с камерой дожига. Кроме камеры дожига для очистки дымовых газов предприятие устанавливает на печах газоочистную установку СМГ-01, предназначенную специально для печей-инсинераторов моделей «Веста Плюс».

Температура на выходе камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700-1200 0С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в циклон завихритель, где оседают крупные твердые частицы газов. Далее они поступают в реактор, где проходят через фарфоровый фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов.

Реактор испаритель представляет собой вертикальную трубу, в испарительной камере вода поступает через форсунки распылители которым поддерживается заданный уровень воды. По уровню воды и выходной температурой дымовых газов, определяется количество образованного водяного пара. Оно подбирается таким образом, чтобы температура дымовых газов не упала ниже 750 0С. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов.

Суммарно реакции газификации эндотермичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 600 0С.

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительный скруббер, в котором охлаждаются.

В циркулирующем растворе растворяются и хемосорбируются кислые газы, образующиеся в инсинераторе: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и др.

В соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г. такой фильтр обеспечивает очистку дымовых газов с такой эффективностью:

- реактор-испаритель мокрого фильтра с эффективностью очистки от твердых частиц до 99%;

- камера дожигания, совмещенная с реактором восстановления оксидов азота – эффективность 60-70%;

- скруббер-реактор (мокро-сухой скруббер) для очистки газов от кислых компонентов (HCl, HF) – эффективность 99,5%.

Применение установки позволит уменьшить выбросы вредных газов до 60%, твердых веществ до 90%.

Установка соответствует требованиям Национальных стандартов и экологическому законодательству Республики Казахстан.

В случае отключения установок очистки газов, эксплуатация печей прекращается.

Отходы принимаются упакованные в тару, не рассыпью. Тара бывает различного вида: в одноразовых пакетах, емкостях, коробках безопасной утилизации, контейнерах.

Контейнеры для каждого класса медицинских отходов, емкости и пакеты для сбора отходов маркируются различной окраской.

Складирование отходов производится в закрытом изолированном от улицы складском помещении, размером 144 м². Отходы (пакеты, емкости, коробки безопасной утилизации, контейнеры) размещаются на многоразовых поддонах штабелями высотой 1,2-1,3 м и хранятся непродолжительное время до утилизации



Некоторые виды отходов, которые ИП Прудников М.Б. в настоящий момент не может самостоятельно переработать, могут передаваться на переработку или захоронение подрядным организациям по договору. В данном случае в «Акте утилизации отхода» будет указан конечный собственник отхода.

В целях упорядочения учета отходов, на предприятии предусмотрено вести форму первичной отчетности «Журнал учета отходов», принимаемых на переработку.

Медицинские отходы будут приниматься от организаций, предприятий и учреждений города Темиртау и Карагандинской области.

Мощности ИП Прудников М.Б. позволяют принимать в день порядка 1 тонны различных видов отходов (с учетом возможности передачи части отходов другим предприятиям по обращению с отходами). Годовая мощность предприятия по переработке составит порядка 1168,0 тонн сжигаемых отходов в год.

Имеется разрешение на осуществление транспортировки опасных отходов 1, 6 и 7 классов. Транспорт оборудован GPS-системой, специальными знаками.

Ртутьсодержащие отходы будут приниматься от сторонних предприятий, собираясь в партию и 1 раз в квартал сдаваться на специализированное предприятие для демеркуризации.

6. Ожидаемые воздействия на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух.

В результате сжигания различных видов отходов в атмосферу выбрасываются: оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, ангидрид сернистый, взвешенные вещества, сажа, пыли. Загрязняющие вещества от инсинераторов будут выбрасываться через трубу высотой 12,0 м и диаметром 0,325 м (фильтр для каждого инсинератора).

Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2025-2034 гг. Всего, в составе производственных объектов, согласно настоящему отчету, будет 2 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 2 организованных.

Труба инсинератора «Веста-плюс» №1 является организованным источником выбросов в атмосферу сажа, оксидов азота, диоксид азота, оксида углерода, хлористого водорода и фтористого водорода, номер источника выброса 0001.

Труба инсинератора «Веста-плюс» №2 является организованным источником выбросов в атмосферу сажа, оксидов азота, диоксид азота, оксида углерода, хлористого водорода и фтористого водорода, номер источника выброса 0002.

Всего источниками загрязнения предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 8 наименований. Согласно расчетам, валовый выброс загрязняющих веществ составит: В С Е Г О : 3.383142 г/с, 5.49791521 т/г.

7. Водоснабжение.

На производственные нужды будет использоваться вода из центральной городской сети. Вода нужна для работы газоочистного оборудования. Техническое водоснабжение оборотное. По мере испарения добавляется чистая вода.

Производственное водоотведение: городская канализация.

Разрешение на специальное водопользование не требуется.

Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в центральную городскую канализацию по Договору. Объем водоотведения хозяйствственно-бытовых сточных вод составит – 0,075 м³ /сут, 27,375 м³ /год. Водоотведение промышленных стоков не предусматривается.

Сбросы промышленных стоков на рельеф местности и в поверхностные водоемы отсутствуют

Животный и растительный мир.



Городская растительность на рассматриваемом участке представлена деревьями, кустарниками и травянистыми растениями, характерными для этой географической зоны: тополь, карагач, клен, лох обыкновенный, акация, пырей, одуванчик и др. Животные представлены птицами, грызунами и насекомыми.

Эндемичных и краснокнижных растений и животных на указанной территории нет.

Объект по утилизации отходов ИП Прудников М.Б. расположен в городской черте, в промышленном районе города Темиртау. Территория участка ограждена забором и частично забетонирована. На участке часть растительности сохранена, к тому же территория существующая много лет, поэтому на территории имеется большое количество взрослых древесно-кустарниковых насаждений.

Отходы.

Печень отходов, образуемых при эксплуатации объекта по уничтожению отходов:

1 ТБО – 0,225 т/год.

2 Золошлак от сжигания отходов – 154,33 т/год.

3 Черные металлы – 96,81 т/год.

4 Цветные металлы – 5,1 т/год.

Отходы, принимаемые от сторонних предприятий:

1 Ртутьсодержащие отходы - ориентировочно составят 0,5 т/год.

Всего : 256,965 т/год.

Твердые бытовые отходы образуются при обеспечении жизнедеятельности обслуживающего персонала и включают в себя бытовой мусор, канцелярский и упаковочный мусор.

Относятся к неопасным отходам, обладают следующими свойствами: твердые, не токсичные, не растворимы в воде. Сортируются в соответствии со ст. 365 Экологического кодекса РК. Хранение ТБО, согласно санитарным правилам, не более 3 дней. Так как образование бытовых отходов незначительно и предприятие занимается уничтожением отходов, то проектом принято решение о сжигании ТБО в собственной печи инсинераторе.

Золошлак образуется в результате высокотемпературного сжигания отходов. Относится к неопасным отходам, обладает следующими свойствами твердый, нетоксичный, не пожароопасный, нерастворим в воде. Согласно паспорту установки – стерильная зола.

Отходы цветного и черного металла образуются в результате разбора оргтехники, бытовой техники и после прожига отходов. Относятся к неопасным отходам, обладает следующими свойствами: твердые, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимы в воде.

Ртутьсодержащие отходы будут приниматься от сторонних предприятий, собираясь в партию и 1 раз в квартал сдаваться на специализированное предприятие для демеркуризации.

Данный вид отхода не образуется на предприятии.

Территория предприятия оборудована бетонным покрытием для приема отходов и установки различных емкостей/баков временного хранения отходов.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть следующие требования:

1. В соответствии с пунктом статьи 207 Кодекса в случае, если установки очистки газов отсутствуют, отключены или не обеспечивают проектную очистку и (или) обезвреживание, эксплуатация соответствующего источника выброса загрязняющих веществ запрещается.

На основании вышеизложенного, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан.

2. Согласно статьи 82 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения», индивидуальные предприниматели и юридические лица



в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В этой связи, при проведении работ заявителю необходимо обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

3. В Республике Казахстан законодательно принятые нормы, которые обязательны для применения и исполнения в пункте 4 статьи 207 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс), пункте 74 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также в национальном стандарте СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)», из которых следует, что камера дожигания отходящих газов не является элементом системы газоочистки.

Согласно Национальному стандарту Республики Казахстан «Опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019, система газоочистки используемая на установках мощностью свыше 50кг/час, должна состоять из следующих узлов и агрегатов: циклон, для очистки газа от крупнодисперсных взвешенных частиц, газопромыватель (полые и насадочные скруббера, скруббер Вентури, пенные и барботажные скруббера), для очистки газа от мелкодисперсных взвешенных частиц, очистки газа от газообразных примесей за счет реагентов, вводимых в орошающих жидкость, каплеуловитель, для очистки газа от капель жидкости, вентилятор (дымосос) для преодоления сопротивления системы и обеспечения необходимого расхода газа

4. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.

Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений. 5. Соблюдать требования ст. 351, 352, 353, 354, 355, 356 Кодекса

6. Стого придерживаться технических регламентов установок при их эксплуатаций.

Вывод: Представленный Отчет о возможных воздействиях к проекту эксплуатации объекта по уничтожению отходов (коммунальных, промышленных, медицинских) путем высокотемпературного сжигания их в печи-инсинераторе ИП Прудников допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов



Исп. А. Асанова
75-09-86

Приложение

Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду по высокотемпературной утилизации отходов ИП «Прудников М.Б.»

Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: ИП «Прудников М.Б.», ИИН 931009350091, г. Темиртау, ул. Караганды, строение 45А, офис 2; т. 8-702-7490606

Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы. Индивидуальный предприниматель «Eco-Logic» 100008, г. Караганда, ул. Жамбыла 1,21, ИИН 861019301042, E-mail: dr.hadron@mail.ru., Представитель: Н.М.Головченко Руководитель тел.: +7 7017872698

Дата размещения проекта отчета 21.02.2025 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 21.02.2025 года.

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 - kerk@ecogeo.gov.kz

Общественные слушания по Отчету о возможных воздействиях по высокотемпературной утилизации отходов ИП Прудников М.Б.

Дата: 08.04.2025 г. Время начала регистрации: 11:00. Время начала проведения открытого собрания: 11:00. Место проведения: г. Темиртау, ул. Караганда, строение 45А, офис 2
Присутствовали 6 человек онлайн и 0 человек онлайн.

При ведении общественных слушаний проводилась видеозапись. Замечания и предложения госорганов к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты. Замечания и предложения от общественности к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 кантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы Заның 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі замен тен. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрлыған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексереп аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



