

Корпоративный фонд «International Fund for Houbara Conservation-Kazakhstan» («Интернешнл Фанд фо Хубара Консервейшин-Казахстан»)

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Директор
КФ «IFHC Kazakhstan»

Аль Байдани Мохаммед Салех Хасан



ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (ПУО) рассматривает вопросы управления отходами при работе оборудования и механизмов, бытового обслуживания персонала.

В программе рассмотрены технологические процессы как источники образования отходов.

Настоящая программа управления отходами разработана во исполнение ст.335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года (далее – Кодекс), в котором установлен порядок разработки программы управления отходами (далее – программа) операторами объектов 1 и 2 категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Программа для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со [статьей 113](#) Кодекса.

Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Основанием для разработки программы управления отходами производства и потребления являются:

- «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 г. №400-VI

ЗРК;

- Правила разработки программы управления отходами, утв. Приказом и.о.

Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;

- Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №КР ДСМ-331/2020.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели

наиболее эффективными и экономически обоснованными методами. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятиях имеющихся в мире наилучших доступных техник по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

Показатели программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Срок реализации программы: 2025-2034 годы.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Основной производственной деятельностью питомника является разведение редких пород птиц, занесенных в Красную книгу - птица дрофа и сокола балопана.

Технология по воспроизведению птицы Дрофы-Красотки международное название - Джек разработана в «Национальном Орнитологическом Центре» в месте Сайхен неподалеку от города Абу Даби, что находится в ОАЭ. Инициатор создания центра - шейх ОАЭ. В центре собраны специалисты со всего мира и этими специалистами создан международный банк данных по исследованию Дрофы в условиях дикой природы.

Накопленный опыт по разведению птицы в искусственной среде позволил выбрать оптимальный вариант содержания птицы. Одно из условий заключается в том, чтобы птица привыкла к человеку с первых дней появления на свет, поэтому в питомнике человеческий фактор играет большую роль. Вся жизнь Джека проходит в присутствии и с помощью человека. Если нету фактора беспокойства, то птица не испытывает страха при появлении человека. Рацион питания Джека разнообразен (вседядный), так как нуждается в обильной и калорийной пище, как растительной пищей, так и живыми (мелкие грызуны), насекомыми (личинки, жук- чернотелки). В питомнике рацион Джека составляется с учетом особенностей природных вкусов. Выращивают растения для кормления птицы. Растительная пища всегда свежая и поступает в вольер прямо с конвейера. Вода для питья птицам привозная бутилированная, так как птица практически воду не пьет в природных условиях, воду птица добывает из пищи. Для разведения личинок готовиться особая среда и соблюдается температура, влажность в которых они наиболее активно развиваются. Отдельные блоки по разведению жуков, так же специальные блоки по разведению мышей. Корм подается в вольер в живом виде. На дно вольера насыпают песок, щебень и в него кидают личинок жуков и с раннего возраста птенцы набираются навыка по поиску пищи. Навыки прививаться им для самостоятельной жизни. В дикой природе у самки почти 3,5 месяца длится материнство в возрасте 3 лет, от 4 до 10 дней кладка яиц, 22 дня насиживания и 2,5 месяца опекает птенцов. В искусственной среде птица становится половозрелой на год раньше, чем в естественной. Маточное поголовье формируется за счет птенцов, выведенных в полевом инкубаторе на местах природного обитания и доставленных в питомник в возрасте 3-4 недель. Технология разведения птицы сложна, оплодотворяют птицу искусственным путем. Яйца помещают в инкубатор для выведения птенцов. Вылупившихся птенцов помещают в вольеры где «воспитатели» помогают приобрести полезные навыки. По мере взросления птенцов переводят из одной группы в другую. Взрослых птиц выпускают на волю. В заповеднике «Жусан-Дала» около местности Шаян собираются птицы в стаи с сентября по октябрь месяц. К этому

времени птицы, выпущенные из питомника привыкают к жизни в условиях дикой природы и улетают на зимовье.

Основные направления деятельности

Основной производственной деятельностью питомника является разведение редких пород птиц, занесенных в Красную книгу - птица дрофа и сокола балопана.

Технология по воспроизведению птицы Дрофы-Красотки международное название - Джек разработана в «Национальном Орнитологическом Центре» в месте Сайхен неподалеку от города Абу Даби, что находится в ОАЭ. Инициатор создания центра - шейх ОАЭ. В центре собраны специалисты со всего мира и этими специалистами создан международный банк данных по исследованию Дрофы в условиях дикой природы.

Накопленный опыт по разведению птицы в искусственной среде позволил выбрать оптимальный вариант содержания птицы. Одно из условий заключается в том, чтобы птица привыкла к человеку с первых дней появления на свет, поэтому в питомнике человеческий фактор играет большую роль. Вся жизнь Джека проходит в присутствии и с помощью человека. Если нету фактора беспокойства, то птица не испытывает страха при появлении человека. Рацион питания Джека разнообразен (всеядный), так как нуждается в обильной и калорийной пище, как растительной пищей, так и живыми (мелкие грызуны), насекомыми (личинки, жук-чернотелки). В питомнике рацион Джека составляется с учетом особенностей природных вкусов. Выращивают растения для кормления птицы. Растительная пища всегда свежая и поступает в вольер прямо с конвейера. Вода для питья птицам привозная бутилированная, так как птица практически воду не пьет в природных условиях, воду птица добывает из пищи. Для разведения личинок готовиться особая среда и соблюдается температура, влажность в которых они наиболее активно развиваются. Отдельные блоки по разведению жуков, так же специальные блоки по разведению мышей. Корм подается в вольер в живом виде. На дно вольера насыпают песок, щебень и в него кидают личинок жуков и с раннего возраста птенцы набираются навыка по поиску пищи. Навыки прививаться им для самостоятельной жизни. В дикой природе у самки почти 3,5 месяца длится материнство в возрасте 3 лет, от 4 до 10 дней кладка яиц, 22 дня насиживания и 2,5 месяца опекает птенцов. В искусственной среде птица становится половозрелой на год раньше, чем в естественной. Маточное поголовье формируется за счет птенцов, выведенных в полевом инкубаторе на местах природного обитания и доставленных в питомник в возрасте 3-4 недель. Технология разведения птицы сложна, оплодотворяют птицу искусственным путем. Яйца помещают в инкубатор для выведения птенцов. Вылупившихся птенцов помещают в вольеры где «воспитатели» помогают приобрести полезные навыки. По мере взросления птенцов переводят из одной группы в другую. Взрослых птиц выпускают на волю. В заповеднике «Жусан-Дала» около местности Шаян собираются птицы в

стали с сентября по октябрь месяц. К этому времени птицы, выпущенные из питомника привыкают к жизни в условиях дикой природы и улетают на зимовье.

Организационная структура

На территории предприятия расположены следующие здания и сооружения:

- ангар «Спрунг»;
- центральная котельная (№1);
- газгольдеры;
- летний питомник;
- зимний питомник;
- общежитие;
- гостиница;
- котельная (№2);
- резервуарная площадка;
- кормоцех;
- теплица – 3 шт;
- мини котельная для теплицы (№3);
- котельная бассейна (№4);
- проходная;
- насосная станция;
- склад;
- подстанции – 5 шт
- здание взращивание птенцов до 1-го года REA-2.
- питомник - Блок IBU-C
- питомник – Блок IBU-F
- питомник – Блок IBU-D-E
- здание взращивание птенцов до 1-го года REA-1
- станция хранения и складирования отходов питомника мощностью 1000 тонн/год
- питомник по разведению сокола-балобана (Соколятник)
- здание Тренажерного зала
- кухня
- мастерская

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО СЫРЬЯ.

Ангар «Спрунг» предназначен для содержания, разведения и выращивания птицы дрофы (до 1000 голов) в зимнее время.

Теплоснабжение ангара «Спрунг» не производится. Ранее теплоснабжение ангара «Спрунг» производилось от котельной с установленными в ней котлами марки MB-DLE 410 BO – 2 шт., работающих на сжиженном газе. В данный момент котельная является аварийной.

Центральная котельная (№1) предназначена для горячего водоснабжения и теплоснабжения гостиницы, общежития и зимнего питомника в холодный период времени. В летний период для получения горячей воды используются электрообогревательные приборы.

В котельной установлены котлы марки Buderus Logano S825LN – 3 шт. (2 рабочих, 1 резервный), с горелкой марки Weishaupt WM-GL 30/1-A, работающие на природном газе.

Дизельное топливо хранится в резервуарах объемом 50 куб. м. – 3 шт. расположенных под землей вблизи котельной.

Зимний питомник также предназначен для зимнего содержания птицы. Здание зимнего питомника обогревается с помощью центральной котельной.

Для нужд зимнего питомника имеется подстанция, в которой установлены аварийные дизель-генератор марки SPG 500-M 508 кВт- 1 шт. и дизель генератор марки Prime 648 810 кВт- 1 шт.

Летний питомник предназначен для летнего содержания птицы. На теплый период года птицу переводят в летник под навесом (тоннель). Здесь для птицы созданы комфортные естественные условия содержания.

Для нужд летнего питомника имеется подстанция, в которой установлен аварийный дизель генератор TJ 94DW5A 85 кВт – 1 шт.

Мини-котельная. На территории питомника установлены парники для выращивания люцерны на корм птицы. В зимний период времени парники обогреваются с помощью мини-котельной, расположенной в отдельном здании. В мини-котельной установлены водогрейные котлы марки STS-300 – 2 шт., работающие на природном газе.

Для административно-бытовых корпусов (гостиница, общежитие) имеется подстанция на колесах, в которой установлены аварийные дизель-генераторы GEPSS-1 на 50 кВт – 3 шт.

Здание взращивание птенцов до 1-го года REA-2. предназначено для пребывания птенцов в возрасте от 1 до 10 дней. В помещении находятся: буферная комната-доставки цыплят, помещение для размещения выводка №1, помещение для

размещения выводка №2, помещение для размещения выводка №3.

В здании птенцов отбирают, следят за ними, более слабых птенцов отправляют в здании ветеринарной клиники, сильных птенцов переводят в питомник IBU-C, IBU-F.

В питомнике создается микроклимат дикой природы, где птенцам сокращают день и ночь тем самым, обманывая биологические часы, что способствует быстрому росту птенцов. Такой ритм роста приводит птиц в стрессовое состояние. Чтобы птица не погибла, по периметру здания питомника проведена звукоизоляция.

Производственная мощность – 3800 птенцов. Период деятельности- 5 месяцев (с февраля по июнь).

Оборудование: Ящик для цыплят (1 ящик для 6 цыплят), стол для разделения, нагревательные лампы, холодильник, тележка для раздачи корма, стол из нержавеющей стали, рабочий стол и стулья, полки.

Здание взращивание птенцов оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 6 м и диаметром 500 мм. Время содержания - 24час/сут, 3600час/год. Количество голов птенцов - 3800.

Питомник - Блок IBU-C предназначен для основного проживания птиц до достижения периода готовности к самостоятельной жизни на воле. Сильных птенцов переводят из питомника взращивания в питомник IBU-C.

Здание питомника IBU-C - одноэтажное. Каждый блок состоит из четырех секций для содержания птиц в клетках, разделенных капитальными стенами (всего в питомнике - 8 секций).

Краткое описание технологии в зданиях комплекса: Питомник – Блок IBU-C состоит из блокированных секций, всего в блоке 8 секций. Производственная мощность - в одной секции размещается в среднем 312 птиц, всего в питомнике 2598 птиц. Птиц перемещают из одной группы в другую (с одной секции в другую) по мере взросления.

В питомнике создается микроклимат дикой природы, где птенцам сокращают день и ночь тем самым, обманывая биологические часы, что способствует быстрому росту птенцов. Такой ритм роста приводит птиц в стрессовое состояние. Чтобы птица не погибла, по периметру здания питомника проведена звукоизоляция. Период деятельности здания - 8 месяцев в год (с октября до июня).

Оборудование: Клетки птиц выполнены из металлических профилей огороженных металлической сеткой, пол засыпан песком. Для кормления птиц используют тележки. В рабочей зоне - столы из нержавеющей стали, столы и стулья, холодильник, полки.

Здание питомника оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 8,2м и сечением 300x500мм. Выбросы от замкнутой

приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации отсутствуют. Время содержания 24час/сут, 5856час/год. Общее количество в питомнике - 2598 птиц.

Питомник – Блок IBU-F предназначен для основного проживания птиц до достижения периода готовности к самостоятельной жизни на воле.

Краткое описание технологии в зданиях комплекса:

Питомник – Блок IBU-F состоит из блокированных секций, всего в блоке 12 секций. Производственная мощность - в одной секции размещается в среднем 312 птиц, всего в питомнике 3894 птиц.

Птиц перемещают из одной группы в другую (с одной секции в другую) по мере взросления.

В питомнике создается микроклимат дикой природы, где птенцам сокращают день и ночь и тем самым, обманывая биологические часы, что способствует быстрому росту птенцов. Такой ритм роста приводит птиц в стрессовое состояние. Чтобы птица не погибла, по периметру здания питомника проведена звукоизоляция.

Период деятельности здания - 8 месяцев в год (с октября до июня). Всего 12 секций. Оборудование: Клетки птиц выполнены из металлических профилей огороженных металлической сеткой, пол засыпан песком. Для кормления птиц используют тележки. В рабочей зоне - столы из нержавеющей стали, столы и стулья, холодильник, полки.

Здание питомника оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 8,2м

и сечением 300x500мм. Время содержания 24час/сут, 5856час/год. Общее количество в питомнике - 3894 птиц.

Питомник – Блок IBU-D-E предназначен для основного проживания птиц до достижения периода готовности к самостоятельной жизни на воле.

Питомник – Блок IBU-D-E состоит из блокированных секций, всего в блоке 12 секций. Производственная мощность - в одной секции размещается в среднем 312 птиц, всего в питомнике 3894 птиц. Птиц перемещают из одной группы в другую (с одной секции в другую) по мере взросления.

Период деятельности здания - 8 месяцев в год (с октября до июня). всего 12 секций. Оборудование: Клетки птиц выполнены из металлических профилей огороженных металлической сеткой, пол засыпан песком. Для кормления птиц используют тележки. В рабочей зоне - столы из нержавеющей стали, столы и стулья, холодильник, полки.

Здание питомника оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 8,2м и сечением 300x500мм. Время содержания 24час/сут, 5856час/год. Общее количество в питомнике - 3894 птиц.

Здание взращивание птенцов до 1-го года REA-1 предназначено для пребывания птенцов в возрасте от 1 до 10 дней. Здание питомника для разведения птиц представляет собой одноэтажное здание, состоящее из 2- блоков, разделенных между собой общим коридором. В помещении находятся: буферная комната-доставки цыплят, помещение для размещения выводка №1, помещение для размещения выводка №2, помещение для размещения выводка №3.

В здании птенцов отбирают, следят за ними, более слабых птенцов отправляют в здании ветеринарной клиники, сильных птенцов переводят в питомник IBU-C, IBU-F. В питомнике создается микроклимат дикой природы, где птенцам сокращают день и ночь тем самым, обманывая биологические часы, что способствует быстрому росту птенцов. Производственная мощность – 3800 птенцов. Период деятельности - 5 месяцев (с февраля по июнь). Оборудование: Ящик для цыплят (1 ящик для 6 цыплят), стол для разделения, нагревательные лампы, холодильник, тележка для раздачи корма, стол из нержавеющей стали, рабочий стол и стулья, полки.

Здание взращивание птенцов оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 6 м и диаметром 500 мм. Время содержания - 24час/сут, 3600час/год. Количество голов птенцов - 3800.

Северная генераторная подстанция. На земельном участке располагаются: дизельная электростанция и топливохранилище. Общая площадь участка - 0,325 га.

На северной подстанции предусмотрена дизельная электростанция (1 шт.), на которой установлены дизель-генераторы мощностью 1250 кВА- 4 шт. Дизель-генераторы предусмотрены для аварийного случая при отключении электричества.

Для подачи дизтоплива к Северной генераторной подстанции установлен один дополнительный резервуар ёмкостью 50м3.

Подача дизельного топлива к аварийной дизельной электростанции (ДЭС) осуществляется посредством топливопроводов от топливопровода существующей котельной.

Дизельное топливо из существующего основного топливохранилища котельной перекачивается в расходные баки ДЭС блоком топливных насосов, установленных в помещении насосной дизельного топлива существующей котельной.

Дополнительно устанавливается аварийный резервуар подземного размещения объемом 50м3. В топливохранилище для аварийного резервуара предусмотрен блок топливных насосов для перекачки топлива в расходные баки ДЭС.

Дизельное топливо из расходных баков потребляется дизель-генераторными установками (ДГУ) мощностью 1250кВА в количестве 4 штук, расходный бак входит в комплект ДГУ. В расходном баке при достижении минимального уровня дизельного топлива, магнитный клапан подачи топлива в расходный бак

открывается и происходит заполнение расходного бака. При достижении верхнего уровня дизельного топлива в расходном баке магнитный клапан подачи топлива закрывается. Если же уровень топлива в расходном баке продолжает расти и достигает максимального уровня, то происходит отключение блока топливных насосов.

Трасса топливопровода от топливохранилища до ДЭС проходит в непроходном загубленном канале.

Топливо - горючая жидкость с температурой вспышки паров выше 61°C: дизельное марки АВТ, Л (ГОСТ 305-82), ДЛ, ДТ-1, ДС (ГОСТ 4749-73). Принимаемое топливо относится к легким нефтяным маловязким плотностью до 1 т/куб.м, давлением паров менее 200 мм рт. ст. Вязкость топлива при температуре 55°C равно 0,5-0,9 кв. см/с, плотность 860 кг/куб.м. В зимнее время используется зимнее дизельное топливо. Трубопроводы оснащены необходимой запорной и регулирующей арматурой, позволяющей обеспечить бесперебойную подачу топлива к ДГУ.

Дыхательное устройство состоит из совмещенного дыхательного клапана СМДК-100, устанавливаемого на вертикальном участке вентиляционной трубы Ø57x3,0.

Южная генераторная подстанция. На земельном участке располагаются: дизельная электростанция и топливохранилище. Общая площадь участка - 0,18 га. На южной генераторной подстанции установлено четыре резервуара ёмкостью 50м3.

На подстанции предусмотрена дизельная электростанция (1 шт.) , на которой установлено 3 шт. дизель-генератора , которые предусмотрены для аварийного случая при отключении электричества.

Для подачи дизтоплива к Южной генераторной подстанции установлены четыре резервуара ёмкостью 50м3-всего 200м3.

Источник топливоснабжения - четыре стальных подземных горизонтальных резервуара для нефтепродуктов емкостью по 50м3. 40 Потребители топлива:

- три дизель-генераторные установки (ДГУ) мощностью 1250кВа, располагаемые на территории Южной ДЭС,

- три водогрейных котла 1100кВт, установленные в помещении котельной BOILER-2. Подача дизельного топлива к расходным бакам дизельной электростанции (ДЭС) и котельной осуществляется посредством топливопроводов и блока топливных насосов расположенного в технологическом канале топливохранилища.

Дизельное топливо из расходных баков потребляется дизель-генераторными установками (ДГУ) мощностью 1250кВА, расходный бак входит в комплект ДГУ. В расходном баке при достижении минимального уровня дизельного топлива, магнитный клапан подачи топлива в расходный бак открывается и происходит заполнение расходного бака. При

достижении верхнего уровня дизельного топлива в расходном баке магнитный клапан подачи топлива закрывается. Если же уровень топлива в расходном баке продолжает расти и достигает максимального уровня, то происходит отключение блока топливных насосов. Трасса топливопровода от топливохранилища до ДЭС проходит в непроходном заглубленном канале.

Топливо - горючая жидкость с температурой вспышки паров выше 61°C: дизельное марки АВТ, Л (ГОСТ 305-82), ДЛ, ДТ-1, ДС (ГОСТ 4749-73). Принимаемое топливо относится к легким нефтяным маловязким плотностью до 1 т/куб.м, давлением паров менее 200 мм рт. ст. Вязкость топлива при температуре 55°C равно 0,5-0,9 кв. см/с, плотность 860 кг/куб.м. В зимнее время необходимо использовать зимнее дизельное топливо. Трубопроводы оснащены необходимой запорной и регулирующей арматурой, позволяющей обеспечить бесперебойную подачу топлива к ДГУ. Дыхательное устройство состоит из совмещенного дыхательного клапана СМДК-100, устанавливаемого на вертикальном участке вентиляционной трубы 57x3,0.

Питомник по разведению сокола-балобана (Соколятник) построен в границах существующего участка. Соколятник предназначен для создания всех условий разведения, содержания, наблюдения, отлова и полетов сокола-балобана. Для этого предусмотрены здания управления питомником MAN, здания питомника MOD A1 и MOD A2, клетки для полетов. Максимальная численность сокола – 180 голов.

Здание управления питомником MAN состоит из 3 блоков:

Блок 1. Здание управление питомником – MAN представляет собой одноэтажное здание и предназначено для управленческого состава работников, а также для встреч и переговоров с владельцем объекта - Корпоративный Фонд “International Fund for Houbara Conservation- Kazakhstan” (Интернешнл Фанд фо Хубара Консервейшн-Казахстан).

Блок 2. Здание логистики.

Блок 3. Здание инкубатора представляет собой одноэтажное здание, предназначено для разведения, кормления, содержание птенцов от 1 до 10 дней. Здесь птенцов отбирают, следят за ними, более слабых птенцов отправляют в здании ветеринарной клиники, сильных птенцов переводят в питомник MOD A1 и MOD A2. Период деятельности- 5 месяцев (с февраля по июнь). Цыплят содержат в ящике (1 ящик для 6 цыплят). Раздача корма происходит с помощью тележки.

Здание инкубатора оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 6м

и сечением 300x500мм. Выбросы от замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации отсутствуют. Время содержания 24час/сут, 3600 час/год.

Здание питомника MOD A1 (введено в эксплуатацию 13 апреля 2021 года, акт

ввода в эксплуатацию прилагается) предназначено для содержания сокола–балапана. Птица содержится в клетках. Габариты клетки 5,92 м x 3,96 м Набор помещений: Коридоры А01-А13, клетки для соколов В01-В28, помещение 1, офис, внутренний двор1.

Здание питомника оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 8,2м и сечением 300x500мм. Выбросы от замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации отсутствуют. Время содержания 24час/сут, 8760 час/год.

Здание питомника MOD А2 предназначено для содержания сокола–балапана. Набор помещений: Коридоры А01-А13, клетки для соколов В01-В28, габариты клетки 5,92 м x 3,96 м, помещение 1, офис, внутренний двор1, 2.

Здание питомника оборудовано замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации. Отвод происходит через вентиляционную трубу высотой 8,2м и сечением 300x500мм. Выбросы от замкнутой приточно-вытяжной вентиляционной системой с системой фильтрации отсутствуют. Время содержания 24час/сут, 8760 час/год.

В соколятнике предусмотрены клетки для полетов птиц в количестве 4 штук. В клетках для полетов предусмотрены: помещения для наблюдения 1, 2, 3, 4, помещения для отлова 1, 2, коридор, помещения для полетов.

Здание Тренажерного зала

Здание тренажерного зала - одноэтажное. В здании расположены:

- тренажерный зал,
 - бассейн 12х6м,
 - сауна,
 - хамам,
 - комната отдыха,
 - раздевалки.
- помещения сервировки.

Тренажерный зал, бассейн, сауна, хамам предназначены для организации отдыха работников питомника. Данное здание рассчитано на отдых 20 работников единовременно. Сауна оснащена электрокаменкой, в хамаме установлен парогенератор. Тренажерный зал оснащен беговыми дорожками, велотренажерами, силовыми тренажерами. Пропускная способность тренажерного зала 8чел/см. Пропускная способность бассейна 12чел/см. Возле здания тренажерного зала запроектировано здание отдыха для работников, в котором запроектирована сервировочная, комната отдыха, уличная кухня. В сервировочной установлена бытовая электрическая плита, моечная ванна, холодильные шкафы, столы.

Источник теплоснабжения тренажерного зала является водогрейный котел марки Logano GE315, работающий в автоматизированном режиме. Теплоноситель –

вода 80-60°С. Топливом для котла служит дизельное. Для хранения дизтоплива предусмотрена емкость 3 м3 . Тепловой схемой предусмотрено выработка горячей воды температурой 60°С на горячее водоснабжение в емкостном водоводяном подогревателе. Подогрев воды для заполнения и обратного водоснабжения бассейна осуществляется в пластинчатом теплообменнике. Для циркуляции теплоносителя запроектированы самостоятельные группы насосных установок для различных групп теплоснабжения.

Отопление для поддержания комфортных параметров внутреннего воздуха в теплый и холодный период года предусмотрено устройство мультизональных фреоновых систем кондиционирования воздуха с внутренними блоками кассетного и настенного типа. В помещении бассейна и его вспомогательных помещениях предусмотрена система напольного отопления. Теплоноситель – вода с параметрами 50-40 °С. Система присоединяется к источнику тепла через узел автоматического регулирования.

Отопление зданий осуществляется от существующей котельной

Кухня

Здание кухни КИТ - одноэтажное и предназначено для приготовления пищи для сотрудников. Технологическое оборудование и его размещение обеспечивает поточность 69 технологических операций без пересечения потоков сырья и готовой продукции, чистой и грязной посуды, посетителей и персонала. В кухни предусмотрены следующие группы:

- помещения для приема и хранения;
- производственные помещения;
- служебно-бытовые помещения.

Продукты поступают в загрузочную, далее продукты распределяются по охлаждаемых и неохлаждаемым помещениям для хранения, оснащенные стеллажами. Для предварительной обработки продуктов предусмотрено отдельное помещение и помещение предварительной обработки овощей.

Производственные помещения - это овощной цех, мясорыбный, горячий цех, мучной цех, холодный цех, моечная кухонной посуды, помещение приготовления завтраков, помещение обработки яиц. Готовые полуфабрикаты поступают на тепловую обработку в горячий цех. Горячий цех оснащен всем необходимым оборудованием для приготовления горячих блюд. Тепловое оборудование - это сковороды, пароконвекционные печи, электрические плиты, фритюрницы, грили. Комфортные условия работы персонала у теплового оборудования обеспечиваются установкой местных вентиляционных отсосов.

Для приготовления хлебобулочных изделий предусмотрен мучной цех, оснащенный печью, тестомесом, планетарным миксером, холодильным шкафом, кондитерскими столами, моечной ванной. Во всех цехах установлены инсектицидные лампы. Готовые блюда упаковывают в термобоксы и развозят по

места приема пищи.

Количество выпускаемых блюд - 2500шт. Оборудование, установленное в здании, является оборудованием нового поколения, экологически чистое, изготовлено в соответствии строгих мер и норм Европейского общества безопасности CE и имеет все необходимые сертификаты.

- оборудование работает на электроэнергии и газе;

- над тепловым оборудованием установлены вытяжные устройства с жироулавливающими лабиринтными фильтрами;

- во всех холодильных агрегатах используются хладагенты, не содержащие озоноразрушающих соединений.

- для хранения пищевых отходов предусмотрено отдельное помещение;

- пищевые отходы вывозятся спец.транспортом по отдельному договору.

Мастерские. В мастерских цеха источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- сверлильный станок - 1 шт.,

- заточный станок - 1 шт.

- электросварочный аппарат – 1 шт.

Режим работы по 4 часа в день 130 дней в год.

Для проведения ремонтных работ имеется электросварочный аппарат – 1шт., расход электродов – 200кг/год. Режим работы по 4 часа в день, 78 дней в год.

При работе на сверлильном станке атмосфера загрязняется взвешенными веществами. При работе на заточном станке – взвешенными веществами и пылью неорганической с содержанием двуокиси кремния более 70%. Станки оборудованы местными отсосами, выходящими в общую вытяжную систему и отводящими выброс вредных веществ в атмосферу через трубу диаметром 100 мм и высотой 1,5 м.

Для проведения сварочных работ отведено место, оборудованное вытяжкой. При сварочных работах в атмосферу выбрасываются оксиды железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Выброс вредных веществ происходит через трубу сечением 200ммх200мм и высотой 2,5 м.

Станция хранения и складирования отходов питомника мощностью 1000 тонн/год

1. Станция предусмотрена для сбора и разделение отходов, для промывки и хранения пустых контейнеров, для временного хранения сухого вторичного сырья и размещения оборудования по управлению отходами.

Здание станции представляет собой одноэтажное здание, которое состоит из производственной, служебно-хозяйственной части, а также контейнера с готовыми

технологическими решениями.

Режим работы отделения комплекса - непрерывный в 1 смену 8 часов. Продолжительность рабочей недели 5 дней.

Число рабочих дней в году - 245.

Фонд рабочего времени - 1960 рабочих часов в год.

Мощность производства:

Гравемойка: Производительность 5,09 тонны в смену, 0,5 тонн/час.

Мусоросжигатель медицинских отходов: Производительность 120 кг/час.

Установленная мощность технологического оборудования - 50 кВт.

Расход дизтоплива для мусоросжигателя - 30 л./см, 6,5 л. объем бака для заправки дробилки.

Мусор разделяют:

- на органические отходы;
- на твердые отходы.

Получаемая продукция:

- Компост;
- Органическое удобрение;
- Кормовая добавка;
- Сырье для производства твердого топлива. Здание состоит из зон:
-сортировка;
- гравемойка;
- служебно-хозяйственная часть.

В зоне размещено следующее оборудование:

-Дробильная установка-измельчитель Tafun, подходит для картона, пластмассы, бумаги, пластмассовых бутылок и отходов. Они загружаются вручную. Производитель: Китай. Скорость вращения ротора, л.с.:18. мощность, кВтч:13,5. Бак для дизельного топлива, л: 6,5.

-Пресс вертикальный MacFab, используется для изготовления тюков из вторсырья и экономии места.

- столы сортировки;
- контейнеры для транспортировки;
- контейнеры для сортировки по видам;
- напольные весы грузоподъемность до 0,5 тонны, предусмотрены для взвешивания тюков

Гравемойка:

- Установка для промывки породы (щебень с наметом птиц).

Производительность, кг/час:500. Расход воды, 130 литров в час.

Электропитание 3ф 380В 5,5кВт.

Мусоросжигатель медицинских отходов (с системой подачи топлива) ATI Environment Мусоросжигатель в контейнере для многоцелевых отходов, используется для утилизации отходов животноводства и медицинских отходов, а

также тел птиц. Предотвращает возникновение болезней и распространение их в санитарные зоны. Позволяет устраниить все отходы животноводства и медицинские отходы, не подвергаясь риску заражения.

Производитель: Франция. Размер: 5800x2500x2200h. Производительность: 120кг/час. Температура: 1200°C. Мощность: 8кВт/ч.

Потребление: газ / дизельное топливо.

Навес для складирования отходов: Для складирования органических и твердых отходов, а также прессованных тюков имеется три навеса в котором размещается: напольное хранение набивным способом.

Резервуар для хранения дизтоплива $V=5\text{м}^3$ с колодцем приема, для подачи дизтоплива.



Рис. 1 – Ситуационная карта района размещения предприятия

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Образование отходов производства и потребления представляет собой устоявшийся процесс, с образованием одних и тех же видов отходов, как по массе их, так и по видам.

Для организации управления отходами на предприятии организована система сбора и учета отходов производства и потребления.

Определены виды отходов и предприятия, принимающие на утилизацию, образующиеся на предприятии отходы.

На предприятии образуются производственные отходы, отходы потребления, и вторичные ресурсы.

Отходы производства это остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления это остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

К вторичным ресурсам относятся материальные накопления сырья, веществ, материалов и продукции, образованные во всех видах производства и потребления, которые не могут быть использованы по прямому назначению, но потенциально пригодные для повторного использования в народном хозяйстве для получения сырья, изделий и/или энергии.

Основным отходом на предприятии являются:

Неопасный список отходов

- Отходы, не указанные иначе (02 01 99) (птичий помет)
- Отходы сварки (12 01 13)
- Смешанные коммунальные отходы (200301)
- Отработанные шины (160103)
- Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (20 01 36)
- Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации (0303 08)
- Пластмассовая упаковка (15 01 02)
- Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в

целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) (18 01 04)

- Отходы очистки сточных вод 19 08 16 (ил)

Опасный список отходов

- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (150202*)
 - Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (200121*)
 - Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (130208*)

Образующиеся на предприятии отходы производства подвергаются утилизации путем передачи специализированным предприятиям на договорной основе.

В соответствии с Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением для целей транспортировки, утилизации, хранения и захоронения устанавливаются 3 уровня опасности отходов:

• **Зеленый** - индекс G; отходы, трансграничные перевозки которых регулируют существующими мерами контроля, обычно применяемыми в торговых сделках.

• **Янтарный** - индекс A; отходы, которые подпадают под регулирование в соответствии с принятым законодательством;

• **Красный** - индекс R. отходы, ввоз которых на территорию страны запрещен, а также запрещен их транзит через территорию страны;

4.СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Система управления отходами включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан.

Система управления отходами включает в себя следующие этапы технологического цикла:

- Образование отходов.
- Сбор и временное накопление отходов.
- Идентификация отходов.
- Сортировка отходов.
- Паспортизация отходов,
- Упаковка и маркировка отходов.
- Транспортирование отходов.
- Складирование (упорядоченное размещение) отходов.
- Хранение отходов.
- Удаление отходов.

4.1 Образование отходов

На предприятии образуются следующие отходы:

1. Твердые бытовые и промбытовые отходы - образуются при уборке складских помещений, уборке цехов, пищевые отходы столовых, уличный смет, и т.д. Объем образования ТБО на предприятии составляет – 1578,618 т/год.

2. Ветошь промасленная – образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и др. Объем образования ветоши промасленной на предприятии составляет – 0,0625 т/год

3. Люминисцентные лампы – Отход образуется при замене не годных к эксплуатации ламп. Нормативный срок службы ртутной лампы измеряется в часах. Отработанные ртутьсодержащие лампы измеряются в штуках и тоннах ртути. Объем образования люминисцентных ламп на предприятии составляет – 0,7585 т/год.

4. Отработанные масла - образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при их использовании в мастерских для ремонта транспортных средств и оборудования. Объем образования отработанных масел на предприятии составляет – 8,459 т/год

5. Изношенные (отработанные) покрышки автомобилей (автошины) – Отходы образуются при списании отработанных автошин. Объем образования изношенных покрышек автомобилей на предприятии составляет – 0,054 т/год

6. Картриджи от лазерных принтеров. Списанное электрическое и электронное оборудование - Отходы образуются при эксплуатации оборудования. Объем образования отходов на предприятии составляет – 0,4 т/год

7. Отходы и макулатура бумажная и картонная - Отходы образуются от использования картонных коробок, картонных вкладышей, бумаги, полиграфии, документов. Объем образования отходов на предприятии составляет – 10,8 т/год

8. Пластмассовая упаковка - Отходы образуются от жизнедеятельности предприятия. Пластиковые паллеты, бочки, канистры пластиковые, емкости, бракованная пластиковая тара. Объем образования отходов на предприятии составляет – 15,2 т/год.

9. Отходы, не указанные иначе (02 01 99) (птичий помет). Объем образования отходов на предприятии составляет – 958,125 т/год.

10. Медицинские отходы – Отходы образуются при оказании первой мед.помощи. Объем образования отходов составляет – 0,8 т/год.

11. Отходы сварки – отходы образующиеся от сварочных электродов – 0,003 т/год

12. Отходы очистных сооружений – 0,871 т/год

Контроль образования отходов на объектах осуществляется специалистами по ООС. Учет образования отходов осуществляется на производственном участке.

Таблица 4.1 – Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода
1	2	3
1	Отходы, не указанные иначе (птичий помет)	02 01 99
2	Отходы сварки	12 01 13
3	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01
4	Отработанные шины	16 01 03
5	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	20 01 36
6	Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации	03 03 08
7	Пластмассовая упаковка	15 01 02
8	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)	18 01 04
9	Отходы очистки сточных вод (ил)	19 08 16
10	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*
11	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*
12	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 08*

4.1.1 Сбор и накопление отходов

На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. На предприятии оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов.

Сбор отходов производится раздельно в специальных герметичных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

Опасные отходы, к которым относятся отработанные ртутьсодержащие лампы, складируются в металлический герметично закрывающийся контейнер. Одн раз в квартал эти отходы по договору будут вывозиться на демеркуризацию. До момента демеркуризации отработанные лампы хранятся в отдельном помещении.

Отработанные моторные и трансмиссионные масла используются в качестве доливки в гидравлические системы погрузчиков.

Неопасные отходы, к которым относится промасленная ветошь, утилизируется. Промасленная ветошь образуется из чистой ветоши после использования её в качестве обтирочного материала. Данные отходы характеризуются как пожароопасные, не взрывоопасные. Промасленная ветошь не обладает реакционной способностью.

Отработанные шины и авторезина временно накапливаются специально отведенной площадке затем вывозятся по договору на утилизацию

Пластмассовая упаковка - токсичные компоненты отсутствуют. Для временного размещения предусматриваются открытые площадки. По мере накопления вывозится по договору на утилизацию.

Огарки сварочных электродов - отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. По мере накопления вывозятся совместно. Для временного размещения используется специальный металлический контейнер.

Твердые бытовые (коммунальные) отходы представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бумагой, бытовым мусором, сметом из офисных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д. Включают пищевые отходы. Транспортировка отходов ТБО и смета на полигон отходов производится специальной организацией, имеющей лицензию на выполнение таких работ.

Медицинские отходы – Отходы образуются при оказании первой мед.помощи. Отходы хранятся и утилизируются на предприятии самостоятельно.

Отходы очистки сточных вод (ил) после сушки используется как удобрение.

№ п/п	Наименование отходов	Объем образования отходов, т/год
1	2	3
1	Отходы, не указанные иначе (птичий помет)	958,125
2	Отходы сварки	0,003
3	Смешанные коммунальные отходы	1578,618
4	Отработанные шины	0,054
5	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	0,4
6	Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации	10,8
7	Пластмассовая упаковка	15,2
8	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)	0,8
9	Отходы очистки сточных вод (ил)	0,871
10	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,0625
11	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,7585
12	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	8,459

При соблюдении методов накопления и хранения отходов, а также, при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории предприятия не произойдёт нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

4.1.2 Идентификация отходов

Идентификация образующихся на производственных объектах отходов осуществляется на основе проведенных:

- Исследований химического и минералогического составов отходов.
- Расчета класса опасности отходов по эколого-гигиеническим параметрам.

4.1.3 Сортировка отходов, включая обезвреживание

Отходы, образующиеся на объектах, собираются раздельно на начальном этапе их образования. Собственных установок по обезвреживанию отходов нет.

4.1.4 Паспортизация отходов

На предприятии разработаны паспорта отходов. В паспорте отхода отражена информация по химическому и морфологическому составу отходов.

4.2 Упаковка и маркировка отходов

Упаковка и маркировка отходов состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах. Особое внимание должно быть уделено упаковке и маркировке опасных отходов. Принята следующая упаковка и маркировка отходов:

Отходы, не указанные иначе (птичий помет) 02 01 99
Отходы сварки 12 01 13
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01
Отработанные шины 16 01 03
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 20 01 36
Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации 03 03 08
Пластмассовая упаковка 15 01 02
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) 18 01 04
Отходы очистки сточных вод (ил) 19 08 16
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02*
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы 20 01 21*
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла 13 02 08*

4.2.1 Транспортирование отходов

Транспортировка отходов производства и потребления с производственной площадки осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами, либо своим оборудованным автотранспортом.

4.2.2 Складирование (упорядоченное размещение) отходов

На территории объектов оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров.

4.2.3 Временное хранение отходов

На территории объектов оборудованы специальные площадки для временного хранения отходов с последующим удалением.

4.2.4 Удаление отходов

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов. Все образующиеся отходы передаются для восстановления или захоронения сторонним организациям по договорам.

4.3 Анализ образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние три года

В результате проведенного анализа образования и операций по управлению отходами было установлено, что образующиеся отходы производства будут передаваться на утилизацию специализированным предприятиям на договорной основе. На территории предприятия будет производиться только временное накопление. Временное накопление будет осуществляться в герметичных металлических контейнерах, на специально отведенной для этого площадке.

Объемы образования отходов производства и потребления за последние три года

Таблица 4.3 – Объемы образования отходов производства и потребления за последние три года

№ п/ п	Наименование отходов	Количество отходов, т/год		
		2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
	Отходы, не указанные иначе (птичий помет)	958,125	958,125	958,125
	Отходы сварки	0	0,003	0,003
	Смешанные коммунальные отходы	1578,618	1578,618	1578,618
	Отработанные шины	0,041	0,054	0,054
	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	0,4	0,4	0,4
	Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации	9,248	10,8	10,8
	Пластмассовая упаковка	12,4	15,2	15,2
	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы,	0,6	0,8	0,8

гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)				
Отходы очистки сточных вод (ил)	0,871	0,871	0,871	
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,0625	0,0625	0,0625	
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,7585	0,7585	0,7585	
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	7,745	8,459	8,459	
ВСЕГО:	2568,869	2574,151	2574,151	

Неопасные и опасные отходы образуемые на территории предприятия временно складируются на местах накопления, и в дальнейшем, по мере накопления, сдаются сторонним специализированным организациям, имеющие соответствующие разрешения, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению и удалению, в связи с чем отсутствуют какие-либо возможные угрозы, слабые и сильные стороны в сфере управления отходами.

Все образуемы отходы на предприятие, кроме медицинских отходов и отходов жизнедеятельности птиц, передаются специализированным организациям занимающиеся восстановлением отходов.

Медицинские отходы и отходы жизнедеятельности птиц утилизируются предприятием самостоятельно. Для этого на предприятии имеется мусоросжигатель медицинских отходов: Производительность 120 кг/час.

5. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

6. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Для решения вопроса управления отходами для Корпоративный фонд «International Fund for Houbara Conservation-Kazakhstan» предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка (с обезвреживанием). Определение ресурсной ценности отходов, возможности повторного использования производится на площадке утилизации материалов.

Идентификация - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках. Идентификацию отходов проводят на основе анализа эксплуатационно-информационных документов, в том числе паспорта отходов. При необходимости идентификацию отходов проводят путем контрольных измерений, испытаний, тестов и т.п.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации.

Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

- «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом».

Утверждены Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан

от 30 апреля 2015 года № 546.

- «Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан» от 17 апреля 2015 года № 460 (утверждены приказом и.о. Министра по инвестициями развитию Республики Казахстан).

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно - разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-

разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы, кроме отвального шлака. Под удалением понимается сбор, сортировка, транспортирование и переработка опасных или других отходов с уничтожением и/или захоронением их способом специального хранения.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов на предприятии.
- При погрузочно-разгрузочных работах.
- При транспортировке отходов к местам обработки, утилизации, захоронения.

При временном хранении отходов на предприятии особое внимание следует уделить отходам опасного списка.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

• Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Дляведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- иметь паспорта опасных отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством

Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов

уполномоченному органу в области ООС;

- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченный органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.
- Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.
- Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

Таблица 6.4 Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение 01.01.2025 год, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	2574,151
В том числе отходов производства	0	
Отходов потребления	0	
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02*	0	0,0625
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы 20 01 21*	0	0,7585
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла 13 02 08*	0	8,459
Неопасные отходы		
Отходы, не указанные иначе (птичий помет) 02 01 99	0	958,125
Отходы сварки 12 01 13	0	0,003
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	0	1578,618
Отработанные шины 16 01 03	0	0,054
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 20 01 36	0	0,4
Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации 03 03 08	0	10,8
Пластмассовая упаковка 15 01 02	0	15,2
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) 18 01 04	0	0,8
Отходы очистки сточных вод (ил) 19 08 16		0,871
Зеркальные отходы		
-	-	-

Таблица 6.5 Лимиты захоронения отходов

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
Всего		2574,151		958,925	1615,226
В том числе отходов производства		958,125		958,125	
Отходов потребления		1616,026		0,8	1615,226
Опасные отходы					
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02*	0	0,0625	0	0	0,0625
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы 20 01 21*	0	0,7585	0	0	0,7585
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла 13 02 08*	0	8,459	0	0	8,459
Неопасные отходы					
Отходы, не указанные иначе (птичий помет)	0	958,125	0	958,125	
Отходы сварки	0	0,003	0	0	0,003
Смешанные коммунальные отходы	0	1578,618	0	0	1578,618
Отработанные шины		0,054			0,054
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	0	0,4	0	0	0,4

Отходы от сортировки бумаги и картона, предназначенных для утилизации	0	10,8	0	0	10,8
Пластмассовая упаковка	0	15,2	0	0	15,2
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)	0	0,8	0	0,8	
Отходы очистки сточных вод (ил)	0	0,871	0	0	0,871
Зеркальные отходы					
-		-	-	-	-

7.НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ.

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

На реализацию программы управления отходами предполагается финансирование из собственных средств.

8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

На производственной площадке будут оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится раздельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

При соблюдении методов накопления и хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории предприятия не произойдёт нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

План мероприятий по реализации программы представлен ниже, в таблице данного раздела.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Экологический Кодекс Республики Казахстан;
- Методика разработки нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение 16 к приказу МООС РК от 18.04.08 года №100.
- Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 314-п от 06.08.2021 г.)
- Форма паспорта опасных отходов, утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20.08.2021 № 335.