

ПРОГРАММА
управления отходами на период
2025-2034 гг. для ТОО «AIG Kazakhstan»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	2
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	4
3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	6
4. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	15
5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ И ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	17
5.1 ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ	19
6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	24
7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	26
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	28

1. 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.

Программы, разработанные операторами объектов I и II категорий, а также лицами, осуществляющими операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, до вступления в силу настоящих Правил, пересматриваются до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со ст. 106 Экологического кодекса РК [1].

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. Прика-~~

зом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР 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: 2024-2033 гг.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Вид намечаемой деятельности:

Основной деятельностью ТОО «АИГ Kazakhstan» является – подготовка хлопчатобумажного волокна, хлопка-волокна. Хлопкоочистительный завод предназначен для сушки, очистки, джинирования средневолокнистых сортов хлопка-сырца, очистки волокна и двукратного линтирования семян в непрерывном технологическом цикле.

Описание места осуществления деятельности

№п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	РЕКВИЗИТЫ
1.	Наименование предприятия	ТОО «АИГ Kazakhstan»
2.	Юридический адрес предприятия	Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Цемзаводская, 3
3	Состав и структура предприятия	Площадка №1 расположена в г. Жетысай Мактааральского района. Площадка №2 расположена в п. Кызылкум Шардаринского района.
4	Реквизиты	БИН 130440027458
5	Контактная информация (телефон, факс, E-mail)	Тел: +7(701) 728 76 90 aiigk@mail.ru
6	Краткая характеристика основных видов деятельности организации:	Подготовка хлопчатобумажного волокна, хлопка-волокна
7	Мощность по основной номенклатуре	40000 т/год

Режим работы предприятия – 21 час/сут, 7 месяцев в год (сентябрь-март, 4410 час/год); хлопкоприемные пункты – 210 дней в год, 7 мес/год.

В состав предприятия входят следующие площадки:

Площадка №1 – хлопкоочистительный завод с заготовительными пунктами, расположенный в г. Жетысай Мактааральском районе;

Площадке №2 – хлопкоочистительный завод с заготовительными пунктами, расположенный в п. Кызылкум Шардаринском районе.

Площадка №1 расположена в г. Жетысай Мактааральского района. Хлопкоочистительный завод расположен в юго-западной зоне города, на территории бывшего завода ЖБИ. Площадь, занимаемая хлопкоочистительным заводом, составляет 5,4 га. С северной стороны предприятие граничит с дендропарком, с восточной стороны – с полями, с западной стороны на расстоянии более 100 м расположено ДСРУ (дорожное строительно-ремонтное управление), с южной стороны – недействующая промзона. Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 100 м.

Площадка №2 расположена в п. Кызылкум Шардаринского района. Хлопкоочистительный завод расположен в южной части совхоза «Кызылкум», на территории бывшей фермы крупного рогатого скота. Площадь,

занимаемая хлопкоочистительным заводом, составляет 15,318 га. С восточной, юго-восточной, юго-западной и западной сторон от территории объекта расположены хлопковые поля, с северо-западной стороны на расстоянии 70 м – жилая застройка частного сектора.

Производительность организации составляет около: Волокно 36 000 тонн /год, 109 тонн сут. Сырец 110 000 тонн /год, 335 тонн сут. (зависит от урожайности хлопка - сырца).

Штатная численность – 95 чел.

Общая площадь участка – 2.4000 га, целевые назначение земельного участка – для строительства хлопкоперерабатывающего завода, делимость – делимый, кадастровый номер 19-288-199-282. Географические координаты месторасположения хлопкоперерабатывающего завода: 40.887038 С, 68.465898В.

Объект построен. Имеется акт приемки объекта в эксплуатацию.

Оценка воздействия на окружающую среду разработана впервые.

Хлопкоперерабатывающий завод был принят в эксплуатацию актом приемки построенного объекта в эксплуатацию №1043 от 01.12.2023г.

Проект выполнен на основании исходных данных предоставленных заказчиком.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха является:

Источник загрязнения №0001 – котельная с котлами для отопления адм. здания, общежитие для работников

Источник загрязнения №0002, 0003 – паровой котел для сушки хлопка-сырца

Источник загрязнения N 0004 – кипоразрыхлитель

Источник загрязнения N 0005 - сепаратор-очиститель крупного сора

Источник загрязнения N 0006 - разрыхлитель-очиститель

Источник загрязнения N 0007 - накопитель-смеситель

Источник загрязнения N 0008 - трехбарабанный очиститель

Источник загрязнения N 0009 –конденсор мокрого пресса

Источник загрязнения N 0010 – барабанная сушилка

Источник загрязнения N 0011 – пресс готовой продукции

Источник загрязнения N 6001 – транспортер сора шнековый

Источник загрязнения N 6002 – Токарно-винторезный станок

Источник загрязнения N 6003 – Сверлильный станок

Источник загрязнения N 6004 – Газорезочные работы

Источник загрязнения N 6005 – сварочные работы

Источник загрязнения N 6006 – автостоянка для легковых машин

Источник загрязнения N 6007 – стоянка грузовых машин.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Производительность организации составляет около: Волокно 36 000 тонн /год, 110 тонн сут. Сырец 110 000 тонн /год и 335 тонн сут. Производительность организации составляет около - 110 000 тонн /год (зависит от урожайности хлопка - сырца).

Порядок приемки и хранения хлопка-сырца

Приемка хлопка-сырца производится на при заводских и вне заводских хлопкоприемных пунктах.

На хлопкоприемном пункте, находящемся вне места расположения хлопкоочистительного завода, обеспечиваются:

- 1) открытая (крытая) площадка для складирования и хранения хлопка-сырца;
- 2) весовое оборудование;
- 3) вентиляционное оборудование;
- 4) лабораторное оборудование для отбора проб и определения качества хлопка-сырца;
- 5) погрузочно-разгрузочные механизмы;
- б) средства пожаротушения.

Хранение хлопка-сырца осуществляется в следующих условиях:

- 1) хлопок-сырец до начала переработки хранится и укладывается партиями, отдельно по селекционным, промышленным сортам и классам на открытых специализированных площадках в бунтах, накрытых брезентом, в складах и под навесами. Не допускается хранение хлопка-сырца на обочинах полей и других непригодных площадках;

2) в целях лучшей сохранности хлопка-сырца и правильной организации его длительного хранения, комплектование хлопка-сырца следует производить дифференцированно с учетом его влажности. Градация влажности хлопка-сырца для отдельного комплектования и хранения приведена в приложении 1 к настоящим Правилам;

3) хлопок-сырец, с влажностью более 20 % складывается вблизи сушильно-очистительного цеха, поскольку подлежит срочной сушке и ускоренной переработке, хлопок-сырец с влажностью до 14 % следует располагать в зоне очистительного цеха;

4) бунтовые площадки для складирования хлопка-сырца должны иметь высоту 40 сантиметров (далее – см) от уровня земли и твердое покрытие (асфальтовое или бетонное). Размер бунтовой площадки 25 x 14 метров (далее – м), середина поверхности приподнята на 5-7 см с целью обеспечения стока для удаления дождевой воды. В середине бунтовой площадки наносится продольная полоса для обеспечения правильного направления при рытье вентиляционных туннелей;

5) бунтование хлопка-сырца на площадках производится насыпью в сухую погоду, в дождливую погоду бунтование производить нельзя.

Высыпаемый на бунтовую площадку хлопок-сырец разрыхляется и размещается по всей поверхности площадки ровным слоем;

6) высота укладки хлопка-сырца в бунты (до его усадки), в зависимости от сорта и влажности, не превышает величин, указанных в приложении 2 к настоящим Правилам;

7) уплотняемые края бунта все время ниже уровня середины бунта. Допустимая суточная норма укладки хлопка-сырца – не более 60-65 тонн;

8) укладку бунтов завершают куполообразной шапкой высотой 2-2,5 м;

9) после формирования и усадки хлопка-сырца производится очесывание боковых и торцевых сторон бунта;

10) для укрытия хлопка сырца, хранящегося на открытых площадках, используются брезенты размером 8,5 x 7 и 10 x 20 м. Семенной хлопок-сырец, хранящийся в бунтах, укрывается новыми брезентами и брезентами первой категории;

11) через 8-10 дней после завершения формирования бунта хлопка-сырца нормальной влажности и через 3-5 дней - повышенной влажности необходимо прорыть в бунте один продольный сквозной туннель, шириной 0,8-1,0 м и высоту 1,8-2,0 м. Туннель прорывается туннелеройной машиной или вручную по продольной оси бунта после его комплектования и необходимой усадки;

12) температуру хранящегося в партиях хлопка-сырца, заготовленного со средней влажностью, измеряют один раз в 5 дней, а в партиях хлопка-сырца с большей влажностью - каждые 3 дня;

13) нормальной температурой хлопка-сырца, заготовленного в теплое время (сентябрь - октябрь), считается температура, не превышающая 30 оС, (внутри бунтов);

1114) при обнаружении в партиях хранящегося хлопка-сырца температуры выше 30 оС (при первых замерах) или повышения ее на 2-3 оС, после предыдущего замера (в одних и тех же точках) в срочном порядке производится принудительное охлаждение посредством отсоса влажного воздуха из бунта;

15) отсос воздуха осуществляется из туннелей, примерные сроки отсоса воздуха из бунта в зависимости от влажности скомплектованного хлопка-сырца и относительной влажности воздуха приведены в приложении 3 к настоящим Правилам;

16) при проведении отсоса в порядке профилактики при комплектовании хлопка-сырца длительность работы установки не менее 6-8 часов;

17) при самосогревании хлопка-сырца отсос воздуха из бунта производится до момента снижения температуры хлопка-сырца в восьми измеряемых точках до температуры окружающего воздуха;

18) в случае обнаружения в хлопке-сырце повышения температуры, против предыдущего замера хотя бы на один градус, принимают меры к ликвидации самосогревания путем проведения отсоса воздуха при обнаружении одиночного гнезда самосогревания - путем удаления греющего хлопка сырца, а также хлопка-сырца с соседних участков;

19) в случае обнаружения протекнов и увлажнения хлопка-сырца необходимо прорыть в бунте отверстия (колодцы) для выяснения глубины увлажнения, изъять увлажненный хлопок-сырец и просушить его.

Порядок переработки хлопка-сырца средневолокнистых сортов

На хлопкоочистительном заводе в наличии имеются:

- 1) не менее одного хлопкоприемного пункта;
- 2) оборудование, предназначенное для осуществления технологических операций по первичной переработке хлопка-сырца в хлопок-волокно;
- 3) весовое оборудование;
- 4) вентиляционное оборудование;
- 5) погрузочно-разгрузочные механизмы;
- 6) средства пожаротушения;
- 7) производственно-технологическая лаборатория для определения качества хлопка;
- 8) специально отведенное место для хранения хлопка.

Процесс сушки хлопка-сырца:

- 1) технологический процесс сушки производится для подготовки хлопка-сырца к очистке, дженированию и линтерованию семян;
- 2) сушильно-очистительный цех внезаводских и призаводских хлопкоприемных пунктов и очистительный цех хлопкозавода включают два

комплекта сушильного оборудования с системами теплонаблюдения, транспортирования и питания хлопко-сырцом;

3) теплоснабжение сушилок осуществляется от теплогенераторов, работающих на жидком или на газообразном топливе. Теплогенераторы всех типов оснащены комплектом контрольно-измерительных приборов и автоматики безопасности;

4) газоход к сушилке является прямой (без изгибов) сечением 0,5 м² и длиной 8- 1210 м и имеет растопочную трубу, компенсатор линейного (теплового) расширения и взрывной клапан;

5) система транспортирования и питания хлопко-сырцом обеспечивает последовательную и параллельную работу сушилок;

6) для нормального течения процесса сушки хлопко-сырца средства теплоснабжения хлопкосушильного оборудования отвечают следующим требованиям:

все элементы и узлы теплогенераторов, подвергающиеся нагреву, должны быть теплоизолированы;

жалюзи воздухозаборных окон на корпусе теплогенератора не ограничивает поступление необходимого (на смешение с продуктами сгорания топлива) атмосферного воздуха;

7) режимы работы хлопкосушильного оборудования устанавливаются в зависимости от сорта, исходной и требуемой влажности хлопко-сырца, а также от производительности оборудования;

8) в очистительный цех завода хлопок-сырец поступает на сушку с влажностью не выше 14 %;

9) для достижения оптимальных качественных показателей переработки трудноочищаемый хлопок-сырец в очистительном цехе хлопкозавода высушивается до влажности: первые сорта – 7,0-8,0, а низких сортов – 8,0-9,0 %;

10) пробы хлопко-сырца до и после сушки для проведения анализа на влажность отбираются через каждые два часа работы сушилок от каждой партии.

Процесс очистки хлопко-сырца:

1) очистку хлопко-сырца осуществляют после его сушки до оптимальной влажности, которая зависит от селекционного и промышленного сорта, исходной засоренности и влажности, применения увлажнения хлопко-сырца перед джинированием;

2) наиболее эффективная очистка хлопко-сырца от сорных примесей и наименьшее образование пороков волокна достигается при доведении влажности хлопко-сырца после сушки (перед очисткой) до значений, приведенных в приложении 4 к настоящим Правилам;

3) в целях предотвращения повреждения рабочих органов машин и загорания хлопко-сырца устанавливаются линейные ловители тяжелых

примесей перед сепараторами дворовой и межцеховой пневмотранспортных установок;

4) в очистительном цехе для удаления сорных примесей из хлопка-сырца в технологический процесс переработки включаются очистители двух типов: с колковыми рабочими органами – для выделения мелкого сора, и пильчатыми – для выделения крупного сора;

5) выбор планов очистки хлопка-сырца производится в зависимости от его исходной засоренности, селекционного и промышленного сорта, в увязке с последующей очисткой хлопкового волокна;

6) кратность очистки средневолокнистого хлопка-сырца на колковых и пильчатых барабанах в зависимости от его класса, сорта и селекции соответствуют значениям, приведенным в приложении 5 к настоящим Правилам;

7) суммарные очистительные эффекты всего технологического процесса средневолокнистого хлопка-сырца получается в пределах, приведенных в приложении 6 к настоящим Правилам;

8) если фактический суммарный очистительный эффект всего технологического процесса меньше минимально допустимого, то необходимо проверить техническое состояние очистительного оборудования и его герметизацию.

Джинирование хлопка-сырца:

1) после прохождения очередной стадии сушки и очистки, хлопок-сырец подвергается джинированию – процессу отделения волокна от семян;

2) все промышленные сорта средневолокнистого хлопка-сырца перерабатываются на пильных джинах;

3) пильные джины группируются в батареи, в зависимости от количества джинов и марки оборудования в комплексе с волокноочистительным, прессовым, транспортным и вспомогательным оборудованием;

4) работа пильных джинов, в зависимости от селекционного и промышленного сортов хлопка-сырца, регламентируется производительностью оборудования;

5) для семенного хлопка-сырца устанавливается облегченный режим джинирования – не более 7 килограмм (далее – кг) на пилу в час;

6) пильный джин используется совместно с питателем, предназначенным для очистки хлопка-сырца от сорных примесей и равномерной подачи его в необходимом количестве в рабочую камеру джина, где осуществляется процесс джинирования;

7) засоренность хлопка-сырца перед джинированием соответствует значениям, приведенным в приложении 7 к настоящим Правилам;

8) работа джинов должна обеспечивать получение волокна высокого качества при минимальном образовании пороков, получение равномерных по опушенности семян, а также максимального выхода волокна.

Очистка хлопкового волокна средневолокнистых сортов:

1) в целях очистки волокна от сорных примесей и пороков на заводах пильного джинирования применяют прямоточные волокноочистители;

2) для дополнительной очистки волокна трудноочищаемых сортов, а также при переработке хлопка-сырца с повышенной исходной засоренностью применяются волокноочистители конденсорного типа;

3) планы очистки волокна устанавливаются в зависимости от показателей исходной засоренности хлопка-сырца, поступающего в джины, и промышленного сорта волокна;

4) в случае, если не достигается выбранное значение содержания пороков и сорных примесей, то следует проверить зазоры, разводки и аэродинамический режим волокноочистителей и устранить обнаруженные отклонения.

Порядок очистки волокнистых отходов на хлопкозаводах

Очистка волокнистых отходов на хлопкозаводе производится на очистителях волокнистых материалов, также применяются регенераторы волокна.

Полученная продукция из отходов хлопкозаводов соответствует качественным показателям, в соответствии с ГОСТом 6015-72 "Отходы волокнистые хлопкозаводов. Технические условия".

Порядок прессования волокна хлопкового, линта хлопкового и отходов волокнистых, выпускаемых хлопкозаводами

Волокнистые материалы, выпускаемые хлопкоочистительными заводами, должны запрессовываться в кипы в соответствии с ГОСТ 3152-79 "Волокно хлопковое. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение".

Прессовые цехи оборудуются конденсорами для волокна обеспечивающими равномерное распределение волокнистой массы по длине кипы, увлажнителем волокна, податчиком волокна и гидропрессовыми установками, предназначенными для отдельного прессования в кипы всех видов волокнистых материалов. Волокнистые отходы запрессовываются на прессах, установленных в отдельных помещениях.

Хлопковое волокно с влажностью менее 7 % перед прессованием подлежит искусственному увлажнению до норм указанных по ГОСТу РСТ Уз 634-95 "Волокно хлопковое. Методы определения массового отношения влаги".

Прессование волокна хлопкового производится на гидравлических прессах усилием не менее 4800 килоНьютон. Прессование отходов волокнистых производится на таких же прессах и прессах меньшей мощности.

На всех прессовых установках исправные указатели количества волокнистого материала, затрамбованного в ящик пресса.

Взвешивание кип производится в прессовом цехе или на пути следования их к месту штабелирования. Результаты отвеса фиксируются с точностью до 0,2 кг.

Для обвязки кип хлопковой продукции применяют стальную ленту, проволоку низкоуглеродистую, проволоку высокопрочную, которые соответствуют требованиям ГОСТ 3152-79 "Волокно хлопковое. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение".

Готовые кипы, после взвешивания и маркировки, подаются внутрицеховым транспортом на погрузочную площадку, где с помощью автопогрузчиков штабелируются по партиям для последующей их отгрузки.

В производственном цехе установлены пылеулавливающие циклоны ЦК-10,2 со степенью очистки около 80%. Отходы от циклона собираются в контейнерах и вывозятся специализированными организациями.

Краткая характеристика существующих установок очистки

В момент разработки проекта нормативов ПДВ, газоочистное оборудование на территории предприятия отсутствует. Пылеулавливающее оборудование циклон ЦК-10,2 установлено в кипоразрыхлитель, кипоразрыхлитель, сепаратор-очиститель крупного сора, разрыхлитель-очиститель, накопитель-смеситель, трехбарабанный очиститель, конденсор мокрого пресса, барабанная сушилка, пресс готовой продукции. Степень очистки около 80%. Отходы образующиеся в процессе очистки от циклона, собирают в контейнерах с дальнейшим вывозятся специализированными организациями.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды отходов определяются на основании «Классификатора отходов» [3]. Классификатор отходов разработан с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели

концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

В процессе деятельности, осуществляемой оператором, образование отходов определяется:

- технологией производства;
- отдельными вспомогательными операциями;
- жизнедеятельностью персонала.

Прием отходов от третьих лиц, захоронение отходов, оператором не осуществляется.

3.1 Система управления отходами

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая реализуется на предприятии.

Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды.

Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

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

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования были определены виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации объекта, их количество, способы обращения с отходами.

Полноценную опасность для окружающей среды представляют производственно-технологические отходы. Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия в целом.

На предприятии должны быть разработаны инструкции по безопасному обращению с отходами, в которых указаны должностные лица, ответственные за выполнение данных инструкций.

На предприятии должны быть приняты меры по соблюдению правил транспортных и специальных средств, а также соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с видами отходов предприятия.

Система управления отходами включает в себя следующие этапы технологического цикла:

- Образование отходов.
- Сбор и временное накопление

отходов.

- Транспортировка отходов.
- Удаление отходов.

Система управления по каждому виду отходов приведена в таблице 1.1.

Таблица 0.1 – Порядок обращения с отходами

№ п/п	Вид отхода	Отходообразующий процесс	Управление отходами
1	2	3	4
Стадия эксплуатации			
1	отходы необработанных текстильных волокон (04 02 21)	переработки первичного сырья на технологическом оборудовании	<ul style="list-style-type: none">•Накопление производится в контейнеры для мусора.•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.•Удаление - планируется передача спецпредприятиям
2	отходы обработанных текстильных волокон (04 02 22)	переработки сырья на технологическом оборудовании	<ul style="list-style-type: none">•Накопление производится в контейнеры для мусора.•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.•Удаление - планируется передача спецпредприятиям
3	Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 (Твердо бытовые отходы)	Жизнедеятельность персонала	<ul style="list-style-type: none">•Накопление производится в контейнеры для мусора.•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.•Удаление - планируется вывоз на полигон отходов
4	Отходы уборки улиц 200303	Смет с территории	<ul style="list-style-type: none">•Накопление производится в контейнеры для мусора.•Транспортировка - в контейнеры вручную, с территории автотранспортом.•Удаление - планируется вывоз на полигон отходов

3.1.1 Образование отходов

Объемы образования отходов определены в соответствии с действующими методиками и с использованием типовых норм потерь и отходов. Данные о расходе основных материалов и сырья приняты в соответствии с проектными решениями.

При эксплуатации объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

При работе объекта будут образованы следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, смет с территории, отходы хлопка в виде отходов необработанных текстильных волокон (04 02 21) и отходов обработанных текстильных волокон (04 02 22).

Расчет объема образования отходов хлопка:

Производительность завода составляет: волокно 36 000 тонн /год, 110 тонн сут., сырец 110 000 тонн /год и 333 тонн сут.

Количество отходов обработанных текстильных волокон составляет 0,006% от объема готовой продукции.

Тогда получим, $M = 36000 * 0,006/100 = 2,16$ т/год.

Также определяем объем образования отходов необработанных текстильных волокон, который составляет 0,005-0,008% от объема хлопка-сырца: $M = 110000 * 0,007/100 = 7,7$ т/год.

Отходы хлопка может передаваться специализированным организациям для получения фильтрующих материалов.

Как известно, хлопкоочистительная промышленность при переработке хлопка-сырца получает примерно 34 % волокна, используемого в текстильной промышленности, 5–6 % линта для химической и легкой промышленности и 58 % линтерованных опущенных хлопковых семян, направляемых на выработку масла и на посеvy. Остальные отбросы и остатки от очистки хлопка реализуется местному населению в качестве корма для скота.

После снятия прядомого волокна на семенах остаются короткие волокна (линт), составляющие обычно 12–13 % от веса семян; примерно половину волокна линтеровочные машины снимают, при этом образуется некоторое количество “пух-отходов” (ПО), которые не находят никакого применения. Объем ПО составляет примерно 0,005-0,008 % от сбора хлопка-сырца. Эта цифра относительно невелика, но в условиях все возрастающего дефицита органического природного материала для химического производства, а также роста валового сбора хлопка-сырца, ПО начинают привлекать внимание химиков как ежегодно возобновляемый источник довольно дешевого сырья.

В последние годы возросло количество работ по утилизации разного рода отходов хлопководства для получения порошкообразных целлюлоз и их производных. Таким образом, доказана возможность получения порошкообразной целлюлозы из неочищенного несортového сырья – отходов хлопкоочистительных заводов – для использования в качестве фильтрующих материалов.

В результате жизнедеятельности персонала, работающего на предприятии, образуются **коммунальные отходы**, классифицируемые как смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01).

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	95

Продолжительность, мес.	330 дн
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	6,44

Источник образования отходов: Смет с территории

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Отход по ЕК: 200303 Отходы от очистки улиц

Среднегодовая норма образования отхода,
кг/1 кв.м площади , **KG = 5 или 0,005 т/м²**

Площадь убираемых территорий - м = 150. Нормативное количество сметы - 0.005 т/м² год. Количество отхода М = 150*0,005 = 0,75 т/год.

Расчет объемов образования отходов определены в соответствии с действующими методиками и с использованием типовых норм потерь и отходов. Данные о расходе основных материалов и сырья приняты в соответствии с проектными решениями.

Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3–Перечень видов отходов, их состав, опасные свойства и код

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
<i>Стадия эксплуатации</i>					
1	отходы необработанных текстильных волокон (04 02 21)	переработки первичного сырья на технологическом оборудовании	н/р	Твердый	Целлюлоза – 94; белок – 3,4; пектины – 1,4; зола – 1,2.
2	отходы обработанных текстильных волокон (04 02 22)	переработки сырья на технологическом оборудовании	н/р	Твердый	Целлюлоза – 94; белок – 1,4; пектины – 1,4; Прочие – 3,2
3	Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 (Твердо бытовые отходы)	Жизнедеятельность персонала	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье – 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой – 6; Металлы – 5; Пластмассы – 12.
4	Отходы уборки улиц 200303	Смет с территории	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.

3.1.2 Сбор и накопление отходов

Накопление всех видов отходов предусматривается на территории предприятия.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

На производственной площадке оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных герметичных контейнерах, в соответствии с видом отходов, в случае крупногабаритных отходов, отходы будут размещаться на специально отведенных площадках с бетонным основанием с отдельным сбором согласно виду отходов.

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

Характеристика площадок накопления отходов представлена в таблице 1.4.

Таблица 0.1 – Характеристика площадок накопления отходов

№ п/п	Вид отхода	№ площадки	Площадь площадки, м ²	Обустройство	Способ хранения	Вместимость, м ³
1	2	3	4	5	6	7
<i>Стадия эксплуатации</i>						
1	отходы необработанных текстильных волокон (04 02 21)	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
2	отходы обработанных текстильных волокон (04 02 22)	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02

3	Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 (Твердо бытовые отходы)	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02
4	Отходы уборки улиц 200303	1	10 м ²	Бетонное покрытие	Закрытый металлический контейнер	0,02

3.1.3 Транспортировка отходов

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

Транспортировка коммунальных отходов производится транспортом специализированной организации, осуществляющей деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц в целях дальнейшего направления отходов на удаление (захоронение на полигоне). Остальные отходы передаются специализированной организации для дальнейшей утилизации.

Намечаемая деятельность характеризуется незначительными объемами образования неопасных отходов, передаваемых специализированным организациям для утилизации или удаления.

Проектируемая система управления отходами соответствует принципам государственной экологической политики в области управления отходами.

3.1.4 Удаление отходов

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

Инвентаризация отходов.

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов.

Процедура управления отходами

Согласно процедуре управления отходами: Департамент (ответственное лицо) охраны окружающей среды, охраны труда и ТБ осуществляет общую политику по управлению отходами и взаимодействию с

государственными органами. В основе политики предприятия обеспечение соблюдения природоохранного законодательства Республики Казахстан при выполнении производственных показателей является неотъемлемой частью осуществления деятельности.

Инженер-эколог:

- проверяет соблюдение требований Экологического Кодекса, санитарно-гигиенических и экологических стандартов и правил, а также документации по безопасному обращению с отходами;
- доводит до руководства сведения об изменениях нормативных требований по управлению отходами;
- обеспечивает периодические проверки соблюдения требований данной процедуры;
- принимает меры по разработке и согласованию годовых лимитов на размещение отходов;
- согласовывает документы на получение Разрешения на природопользование в соответствующих гос. контролирующих органах;
- несет ответственность за устранение замечаний в области ООС, указанных в актах-предписаниях, выданных государственными контролирующими органами.

3.2 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 в перспективе 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 и мешках, на специально отведенной для этого площадке. Все образуемые отходы на предприятии передаются специализированным организациям занимающиеся восстановлением удалением отходов.

4. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель настоящей 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.

Задача настоящей 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.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия. В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

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

Для решения вопроса управления отходами 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.

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.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

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

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:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

– соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;

- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- 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;

2. 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.

3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.

4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования. Проведение анализа шлаков с целью определения возможности их использования в дорожном строительстве и производстве.

5. На предприятии внедрить сортировку ТБО, под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Раздельный сбор необходимо осуществлять по следующим фракциям: «сухое» (бумага, картон, металл, пластик и стекло) и «мокрое» (пищевые отходы, органика и иное). Предприятия должен фракции отходов размещать в контейнеры, расположенные на контейнерных площадках по следующей цветовой индикации:

Фракция отходов	Цвет контейнера
Сухие отходы (бумага, картон, пластик, стекло)	Желтый контейнер
Мокрые отходы (пищевые, органика)	Зеленый контейнер
Лампочки, градусники, батарейки, химические источники тока как содержащие, так и не содержащие ртуть	Оранжевый контейнер
Не крупногабаритная электронная и бытовая техника (телефоны, пульты управления, микроволновые печи и т.д.)	Стальной контейнер
Пластиковая тара из-под напитков, моющих средств и т.д.	Металлическая сетка желтого цвета

Заказчик обязан заключить договора на использование централизованной системой раздельного сбора неопасных или опасных отходов с субъектами

предпринимательства признанными победителями конкурса (тендера), по стоимости услуги определенной МИО. Считая, что первостепенная задача -отделить вторичное сырье от пищевых отходов, позволит сохранить качество вторичного сырья и увеличить долю переработки отходов.

Отходы хлопка может передаваться специализированным организациям для получения фильтрующих материалов.

Как известно, хлопкоочистительная промышленность при переработке хлопка-сырца получает примерно 34 % волокна, используемого в текстильной промышленности, 5–6 % линта для химической и легкой промышленности и 58 % линтерованных опущенных хлопковых семян, направляемых на выработку масла и на посевы.

После снятия прядомого волокна на семенах остаются короткие волокна (линт), составляющие обычно 12–13 % от веса семян; примерно половину волокна линтеровочные машины снимают, при этом образуется некоторое количество “пух-отходов” (ПО), которые не находят никакого применения. Объем ПО составляет примерно 0,002-0,005 % от сбора хлопка-сырца. Эта цифра относительно невелика, но в условиях все возрастающего дефицита органического природного материала для химического производства, а также роста валового сбора хлопка-сырца, ПО начинают привлекать внимание химиков как ежегодно возобновляемый источник довольно дешевого сырья.

В последние годы возросло количество работ по утилизации разного рода отходов хлопководства для получения порошкообразных целлюлоз и их производных. Научными исследованиями доказана возможность получения порошкообразной целлюлозы из неочищенного несортového сырья – отходов хлопкоочистительных заводов – для использования в качестве фильтрующих материалов.

5.1 Лимиты накопления отходов

Оператор не осуществляет операции по захоронению отходов.

Проектом предусмотрены операции только по накоплению отходов.

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества под-лежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повтор-ному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления отходов - для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями ст. 320 Экологического кодекса РК [1].

При определении лимитов накопления отходов учитываются условия, обеспечивающие предотвращение вторичного загрязнения компонентов окружающей среды, периодичность передачи отходов для

обработки, восстановления или удаления, а также предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Лимиты накопления отходов на 2025-2034 годы на период эксплуатации

Таблица 5.1

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	17,05
в том числе отходов производства	-	10,61
отходов потребления	-	6,44
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01 (Твердо бытовые отходы)	-	6,44
Отходы уборки улиц 200303	-	0,75
отходы необработанных текстильных волокон (04 02 21)	-	7,7
отходы обработанных текстильных волокон (04 02 22)	-	2,16
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Захоронение отходов в месте осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Внедрение мероприятий по складированию отходов в первую очередь должно быть направлено на снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду и достижение социально-экономического эффекта в природоохранной деятельности компании по следующим составляющим Программы управления отходами:

Качественные показатели (экологическая безопасность):

1. Создание утилизации отходов с требующимися для этого техническими и технологическими возможностями.
2. Достижение соблюдения персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность на территории предприятия.
3. Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение их последствий.

Количественные показатели (ресурсосбережение):

1. Максимально возможное использование отходов в качестве вторичных материальных.
2. Уменьшение объема размещения отходов IV класса опасности и ТБО во временных хранилищах.

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

Механизм реализации Программы управления отходами предусматривает использование собственных средств, привлечение кредитов банков, частных инвестиций, а также рычагов экономической, финансовой и бюджетной политики РК.

Составляющими механизма реализации Программы управления отходами, является перспективный План природоохранных мероприятий.

Для контроля реализации Программы управления отходами целесообразно создание специальной структуры, ответственной за осуществление контроля образования отходов, их сбора и хранения, в соответствии с нормативными документами РК.

Координатором Программы управления отходами производства и потребления, целесообразно определить подразделения, контролирующие ход реализации экологической политики предприятия.

Ответственными лицами на всех стадиях образования отходов должны быть определены руководители про площадки (объектов) и участков, ответственные за:

- организацию регулярной системы сбора, хранения и вывоза отходов;
- контроль источников образования отходов, учет и документирование технологического цикла движения отходов;
- контроль порядка складирования и хранения отходов на площадках временного размещения; подготовка отходов к вывозу.

Система управления отходами на предприятии должна минимизировать

возможное воздействие на все компоненты окружающей среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включать в себя:

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов;
- получение лимитов на накопление отходов и Разрешения.

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на Долго временном стратегическом планирование и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов. Мероприятия приняты в программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2024- 2033 гг.

Согласно правил разработки программы управления отходами, утверждённый 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.

Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

7. 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 отдельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

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

План мероприятий по реализации программы представлен ниже, в таблице.

Таблица 7.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2025-2034 гг.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятии отходов.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления.	Оператор	2025-2034 гг.
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2025-2034 гг.
4	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2025-2034 гг.

5	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2025-2034 гг.
6	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2025-2034 гг.
7	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2025-2034 гг.
9	Заключение договоров с субъектами, выполняющими операции по сбору, вывозу, утилизации, переработке, хранению, размещению и удалению отходов	Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Заключение договоров	Оператор	2025-2034 гг.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.

2. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903>.

3. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917>.

4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.

5. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675>.

6. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.

7. Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024280>.

8. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п).