

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ТОО «Saryupan Operating»



М.К. Турашев

« _____ » 2023 г.

**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
«СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ИЗВЕСТИ 1-ГО СОРТА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ САРЬЮПАН
В ОСАКАРОВСКОМ РАЙОНЕ КАРАГАНДИНСКОЙ
ОБЛАСТИ. ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА.
КОРРЕКТИРОВКА»**

Срок действия	2023-2032 годы
Адрес объекта	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, 101024, в 7,8 км от с. Трудовое

г. Усть-Каменогорск,
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Анализ текущего состояния управления отходами.....	5
Методы захоронения отходов.....	11
Методы рекультивации отходов.....	11
Методы уничтожения отходов.....	11
Тип объектов размещения отходов.....	11
Наличие противофильтрационных сооружений.....	11
Наличие систем защиты грунтовых и поверхностных вод и других объектов окружающей среды.....	11
Обеспеченность приборами и средствами контроля состояния сооружений.....	11
Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов предприятия.....	12
Установки для утилизации отходов.....	12
2 Цель, задачи и целевые показатели.....	15
3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры.....	23
Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду.....	25
4 План мероприятий по реализации программы.....	26
Заключение.....	30
Список литературных источников.....	31

ВВЕДЕНИЕ

Проект Программы управления отходами к рабочему проекту «Строительство завода по производству извести 1-го сорта на месторождении Сарыюпан в Осакаровском районе Карагандинской области. Первая очередь строительства. Корректировка» разработан на срок с 2023 по 2032 г.г. на основании требований статьи 122 [1] для получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности объекта **I категории**.

Согласно п. 2 статьи 335 [1] программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «Saryopan Operating» ОКЭД 23521 «Производство извести».

Состав программы управления отходами соответствует требованиям статьи 335 [1] и правил разработки программы управления отходами [2].

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 [1]. Рассматриваемый объект относится к **I категории**.

Согласно п. 11 статьи 113 [1], «внедрением наилучшей доступной техники (далее – НДТ) признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам».

В настоящее время, справочники НДТ уполномоченным органом не утверждены. Согласно п. 6 статьи 418 [1] «Подведомственная организация уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, обеспечивает разработку справочников по наилучшим доступным техникам по всем областям применения наилучших доступных техник до 1 июля 2023 года». На первом этапе запланирован перевод на наилучшие доступные технологии 50-ти крупнейших предприятий из нефтегазовой, горно-металлургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан № 187 от 01.04.2022 года «Об утверждении перечня пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года»¹. ТОО «Saryopan Operating» в указанный перечень не входит.

Таким образом, учитывая вышесказанное, руководствуясь п. 1 статьи 111 и п. 4 статьи 418 [1], после ввода в силу требования об обязательном наличии комплексного экологического разрешения, с 1 января 2025 года, а также утверждения справочников НДТ, оператором объекта будет рассмотрена возможность внедрения НДТ, определен круг планируемых к применению наилучших доступных технологий и подана заявка на получение комплексного экологического разрешения.

После окончания эксплуатации завода будет проводиться его постутилизация.

Программа управления отходами 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

¹ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000187>

сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;

2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

3) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;

4) рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

При отсутствии технологической возможности рекультивации мест размещения отходов, в программе должны быть предусмотрены мероприятия по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разрабатывается на срок не более десяти лет, с возможной корректировкой в случае каких-либо изменений и дополнений. Настоящая программа разработана сроком на 10 лет (2023-2032 г.г.).

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по управлению отходами.

Данные Инициатора намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Saryoran Operating»

БИН 160740017134

Юридический адрес: Республика Казахстан, 050043, г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 77/8, н.п.7.

Тел.: 8-701-210-02-63, e-mail: gli@gcc.kz

Генеральный директор – Турашев Малик Казбекович

Исполнитель:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович

ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39; +7-707-695-00-45

e-mail: assanovd87@mail.ru

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Юридический адрес ТОО «Saryopan Operating»: Республика Казахстан, 050043, г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 77/8, н.п.7.

Строительство завода по производству извести 1-го сорта предусматривается на месторождении Сарыюпан в Осакаровском районе Карагандинской области. Под нужды выделены земельные участки с кадастровыми номерами 09-137-060-057 (44,9942 га), 09-137-060-070 (19,5711 га), 09-137-060-089 (0,6035 га), 09-137-060-090 (4,1292 га) в 7,8 км от с. Трудовое Осакаровского района Карагандинской области.

Директор ТОО «Saryopan Operating» – Турашев Малик Казбекович.

Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «Saryopan Operating» ОКЭД 23521 «Производство извести».

Целевым назначением проектируемых работ является строительство, и дальнейшая эксплуатация завода по производству извести 1-го сорта, с планируемым выпуском кусковой извести объемом – 300000 т/год, измельченной и гашеной извести объемом – 300000 т/год и мелкокристаллическим известняком фракцией частиц от 0 до 15 мм. Общий планируемый объем выпускаемой продукции составит – 900000 т/год. Грузооборот с учетом выгрузки угля (80 т/год) составит 980000 т/год.

Согласно п. 14 раздела 4 приложения 1 [5] производство извести (известковые заводы с шахтными и вращающимися печами) отнесено ко **II классу** опасности с минимальным размером СЗЗ 500 м.

Для локальных очистных сооружений производительностью 70 м³/сут. в соответствии с требованиями раздела 12 приложения 1 [5] устанавливается санитарный разрыв 15 м. Однако, указанный санитарный разрыв входит в общую СЗЗ завода 500 м, в связи с чем, установление отдельного санитарного разрыва не требуется.

По результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ и жилой зоны по всем ингредиентам не выявлены. Размер расчетной СЗЗ для завода по производству извести исходя из требований приложения 1 санитарных правил [5] принят 500 м от крайних источников выбросов.

Проектируемый завод по производству извести 1-го сорта относится к **I категории** как объекты минеральной промышленности, включающие производство извести (пп. 3.2 п. 3 раздела 1 приложению 2 [1]). Категория объекта (I категория) установлена заключением по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ46VVX00175043 от 09.12.2022 года.

Ближайшая жилая зона (с. Трудовое) расположена с северо-западной стороны на расстоянии 7,8 км от рассматриваемого объекта.

Накопленные отходы производства и потребления на рассматриваемом объекте отсутствуют.

Согласно п. 3 статьи 41 [1] лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

В результате производственной деятельности предприятия образования отходов, подлежащих захоронению, не предусматривается.

В процессе строительно-монтажных работ будет образовано 9 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 2 опасных и 7 неопасных видов отхода.

Общий объем образования отходов производства и потребления составит 451,075 т/год, в т.ч. 5,284 т/год неопасных и 445,791 т/год опасных отходов.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [9], 4 класс опасности [8]) будут временно

храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО;

- строительные отходы (код 17 01 07, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления строительные отходы вывозятся по договору со специализированной организацией;

- тара пластмассовая из-под водоземлюльсионных красок (код 07 02 13, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- обрезки стальных труб (код 17 04 05, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специально отведенных площадках вне помещений, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- обрезки ПЭ труб (код 07 02 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- отходы кабельно-проводниковой продукции (код 17 04 11, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара металлическая из-под краски (код 17 04 09*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.

В процессе эксплуатации будет образовано 13 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 4 опасных и 9 неопасных видов отхода.

Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон в количестве 600 т/год будет образовываться раз в 3 года (в 2025, 2028, 2031 годы), в связи с этим общий объем образования отходов производства и потребления на 2025, 2028, 2031 годы составит 12403,275 т/год, в т.ч. 12395,524 т/год неопасных и 7,751 т/год опасных отходов. Общий объем образования отходов производства и потребления на 2023-2024, 2026-2027, 2029-2030 г.г. составит 11803,275 т/год, в т.ч. 11789,025 т/год неопасных и 14,250 т/год опасных отходов.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [9], 4 класс опасности [8]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО;

- летучая зола (код 10 01 17, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных мешках на площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору;

- отработанные светодиодные лампы (код 20 01 36, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- взвешенные вещества (код 19 08 16, 4 класс опасности [8]) будут по мере накопления вычищаться из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору;

- тара (биг-беги) (код 15 01 02, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- металлолом (код 17 04 05, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной бетонированной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- изношенная спецодежда (код 15 02 03, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон (код 17 01 07, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- нефтепродукты (код 19 08 13*, 4 класс опасности [8]) будут по мере накопления вычищаться из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору;

- замазученный грунт (код 17 05 03*, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- отработанные масла (код 13 02 06*, 3 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- промасленная ветошь (код 15 02 02*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.

Сводная таблица кода и состава отходов на период СМР и эксплуатации представлена в таблице 1.1.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки в места утилизации. По окончании эксплуатации прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам утилизации или захоронения специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Разработка мероприятий по сокращению образования отходов, подлежащих захоронению, увеличению доли их восстановления не требуется.

Таблица 1.1 – Сводная таблица отходов на период СМР и эксплуатации

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода [9]	Состав отходов	Годовое количество отхода, т/год
1	2	3	4	5
Период строительства				
<i>Неопасные отходы</i>				
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Древесина, полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, бумага, картон и др.	5,569
2	Строительные отходы	17 01 07	Бой бетона, бой кирпича	435
3	Тара пластмассовая из-под водоземulsionных красок	07 02 13	Пластик - 94-99 %, органические веществ - 5-1 %	0,265
4	Обрезки стальных труб	17 04 05	Сталь - 100%	0,48
5	Обрезки ПЭ труб	07 02 13	Полиэтилен - 100%	2,553
6	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Железо – 69-97 %, обмазка (типа Ti(CO3)2 2-3 %, прочие 1 %	0,48
7	Отходы кабельно-проводниковой продукции	17 04 11	Медь, алюминий, полимеры (изоляционный материал)	1,444
<i>Итого</i>			445,791	
<i>Опасные отходы</i>				
8	Тара металлическая из-под краски	17 04 09*	Жесть – 94-99 %, органические вещества – 5-1 %	4,624
9	Тара пластмассовая из-под краски	17 02 04*	Пластик - 94-99 %, органические веществ - 5-1 %	0,66
<i>Итого</i>			5,284	
Всего, в т.ч.			451,075	
отходы производства			445,506	
отходы потребления			5,569	
Период эксплуатации				
<i>Неопасные отходы</i>				
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	Древесина, полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, бумага, картон и др.	14,25
2	Летучая зола	10 01 17	Зола, окиси кальция	11727,018
3	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	Алюминий – 35%; Кремний – 35%; Стекло – 20%; Люминофор – 10%	0,11
4	Взвешенные вещества	19 08 16	Взвешенные вещества - 100%	1,885
5	Тара (биг-беги)	15 01 02	Полипропиленовая ткань	1,66
6	Металлолом	17 04 05	Железо и сталь - 100 %	50
7	Изнношенная спецодежда	15 02 03	Хлопок (целлюлоза) - 33%, полиэфир (полиэтилентерефталат) - 67%	0,6
8	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	17 01 07	Бой кирпича, бетона	600
9	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Железо – 69-97 %, обмазка (типа Ti(CO3)2 2-3 %, прочие 1 %	0,001
<i>Итого</i>			12395,524	
<i>Опасные отходы</i>				
10	Нефтепродукты	19 08 13*	Нефтепродукты	0,3

11	Замазученный грунт	17 05 03*	Мазут, грунт	5,0
12	Отработанные масла	13 02 06*	Масло - 94,2%, взвешенные вещества - 1,8%, вода - 4%	2,0
13	Промасленная ветошь	15 02 02*	Х/б ткань - 20,8 %; Масла нефтяные - 32,7 %, механическая примесь - 29,6 %, вода - 17%.	0,5
<i>Итого</i>			<i>7,751</i>	
Всего, в т.ч.			12403,275	
отходы производства			12389,025	
отходы потребления			14,25	

Таблица 1.2 – Количество крупнотоннажных отходов, образующихся на период СМР и эксплуатации

Характеристика отходов	Источник образования отходов (технологический процесс производства)	Химический состав отходов, %	Код отхода (опасность)	Накоплено на 01.01.2023 г., тонн	Объем образования отходов за 2023 год, тонн
1	2	3	4	5	6
На период строительства					
Строительные отходы	Образованный в ходе СМР	Бой бетона, бой кирпича	17 01 07 (неопасный)	0	0
На период эксплуатации					
Летучая зола	При обжиге известняка	Зола, окиси кальция	10 01 17 (неопасный)	0	0

Специальные установки для утилизации отходов на предприятии отсутствуют. Методы утилизации образуемых отходов приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Утилизация отходов на предприятии

№ п/п	Наименование отходов	Способ и периодичность удаления отходов	Методы утилизации отходов
1	2	3	4
Период строительства			
1	Твердо-бытовые отходы	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке.	Вывоз на ближайший организованный полигон ТБО
2	Строительные отходы	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной подготовленной площадке.	Вывоз спецорганизациями по договору
3	Тара пластмассовая из-под вододисперсионных красок	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах.	Вывоз спецорганизациями по договору
4	Обрезки стальных труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке.	Вывоз спецорганизациями по договору
5	Обрезки ПЭ труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях.	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Огарки сварочных электродов	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев).	Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Отходы кабельно-проводниковой продукции	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев).	Вывоз спецорганизациями по договору
8	Тара металлическая из-под краски	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах.	Вывоз спецорганизациями по договору
9	Тара пластмассовая из-под краски	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах.	Вывоз спецорганизациями по договору
Период эксплуатации			
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	Временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках.	Передача по договору на полигон ТБО
2	Летучая зола	Временное хранение в герметичных мешках на площадке (не более 6 месяцев).	Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору.
3	Отработанные светодиодные лампы	Временно (не более 6-ти месяцев) хранятся в металлическом контейнере.	Вывоз на утилизацию спецорганизациями по договору
4	Взвешенные вещества	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации.	Передача в специализированные организации на утилизацию по договору
5	Тара (биг-беги)	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах.	Вывоз спецорганизациями по договору
6	Металлолом	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке.	Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Изношенная	Временно хранится (не более 6-ти	Передача по договору в

	спецодежда	месяцев) в металлических контейнерах.	спецорганизации
8	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке на территории завода.	Передача в специализированные организации по договору
9	Огарки сварочных электродов	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев).	Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
10	Нефтепродукты	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации.	Передача в специализированные организации на утилизацию по договору
11	Замазученный грунт	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации.	Передача в специализированные организации на утилизацию по договору
12	Отработанные масла	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах.	Вывоз спецорганизациями по договору
13	Промасленная ветошь	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях.	Вывоз спецорганизациями по договору

Методы захоронения отходов

Собственных накопителей, хранилищ и полигонов на период СМР и эксплуатации не предусматривается. Все образуемые отходы будут переданы на утилизацию сторонним организациям.

Методы рекультивации отходов

В связи с отсутствием накопителей отходов на объекте, рекультивация мест размещения отходов не предусматривается.

Методы уничтожения отходов

Уничтожение отходов – процесс обработки отходов с целью полного прекращения их существования.

На объекте отсутствуют технологии и установки для уничтожения отходов, в связи с чем уничтожение отходов на предприятии не осуществляется. Все образуемые отходы на предприятии передаются на утилизацию сторонним организациям.

Тип объектов размещения отходов

Объект размещения отходов – полигоны, шламохранилища, хвостохранилища, отвалы горных пород и другие специально оборудованные места для хранения и захоронения отходов. Данный тип объектов не предусматривается.

Отходы производства и потребления, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются: на открытых специально подготовленных площадках предприятия, а также в закрытых емкостях и контейнерах.

Характеристика объектов размещения отходов

Объекты размещения отходов (полигоны, шламохранилища, хвостохранилища, отвалы горных пород и другие специально оборудованные места для хранения и захоронения отходов) отсутствуют, в связи с чем их характеристика не приводится.

Наличие противофильтрационных сооружений

Противофильтрационные сооружения на предприятии не предусматриваются в связи с отсутствием объектов размещения отходов.

Наличие систем защиты грунтовых и поверхностных вод и других объектов окружающей среды

Проектом предусмотрено проведение наблюдений за качеством подземных вод по мониторинговой скважине, расположенной на территории участка. Периодичность контроля – ежеквартально.

Обеспеченность приборами и средствами контроля состояния сооружений

В связи с отсутствием систем защиты грунтовых и поверхностных вод, средства

контроля за состоянием данных сооружений отсутствуют.

Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов предприятия

Истощение возможностей традиционных мест удаления отходов, ужесточение мер экологического контроля, регулирующих удаление отходов, а также увеличение объема более стойких отходов обусловили быстрый рост расходов на операции по удалению отходов. К концу этого десятилетия расходы на эти цели могут возрасти в два или три раза. Некоторые применяемые в настоящее время методы удаления отходов представляют собой угрозу для окружающей среды. По мере изменений в экономике операций по удалению отходов рециркуляция отходов и рекуперация ресурсов приобретают все большее значение с точки зрения экономической эффективности.

Повторное использование отходов является ключевым звеном современного менеджмента по утилизации отходов. Повторное использование материалов позволяет снизить уровень загрязнения окружающей среды и объём поступлений парниковых газов. Главным же достоинством данного производственного процесса является рациональное использование природных богатств, чрезмерное употребление которых может привести к их истощению или исчезновению.

Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов, образующихся в ходе эксплуатации производственной базы приведена в таблице 1.4.

Установки для утилизации отходов

Специальных установок для утилизации отходов нет. Отходы производства и потребления, образующиеся при производственной деятельности, размещаются в закрытых емкостях и контейнерах.

Все образующиеся отходы на предприятии передаются на утилизацию сторонним организациям.

Таблица 1.4 – Ценность и эколого-экономическая целесообразность повторного использования отходов предприятия

№ п/п	Наименование отходов	Ценность отходов	Целесообразность повторного использования
1	2	3	4
Период строительства			
1	Твердо-бытовые отходы	Имеет ценность в качестве вторичного сырья при условии сортировки по типам	Нецелесообразно в связи: -с отсутствием рынка сбыта данного сырья; с отсутствием специализированного предприятия по комплексной переработке
2	Строительные отходы	Имеет ценность в качестве фрез. материала при ремонте автомобильных дорог	Целесообразно для снижения расхода ПГС
3	Обрезки ПЭ труб	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
4	Тара пластмассовая из-под вододисперсионных красок	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
5	Обрезки стальных труб	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
6	Огарки сварочных электродов	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
7	Отходы кабельно-проводниковой продукции	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
8	Тара металлическая из-под краски	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
9	Тара пластмассовая из-под краски	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
Период эксплуатации			
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	Имеет ценность в качестве вторичного сырья при условии сортировки по типам	Нецелесообразно в связи: -с отсутствием рынка сбыта данного сырья; с отсутствием специализированного предприятия по комплексной переработке
2	Огарки сварочных электродов	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
3	Отработанные светодиодные лампы	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
4	Взвешенные вещества	Нецелесообразно для повторной переработки	Нецелесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
5	Нефтепродукты	Нецелесообразно для повторной переработки	Нецелесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
6	Металлолом	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.

7	Изношенная спецодежда	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
8	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
9	Тара (биг-беги)	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
10	Летучая зола	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
11	Замазученный грунт	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
12	Промасленная ветошь	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.
13	Отработанные масла	Полезно для повторной переработки	Целесообразно для использования в качестве вторичного сырья.

Таблица 1.5 – Информация о мероприятиях по управлению отходами за последние три года

№ п/п	Операции с отходами	Факт, тонн			
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	Образование	-	-	-	-
2	Использование	-	-	-	-
3	Утилизация	-	-	-	-
4	Переработка	-	-	-	-
5	Передано на утилизацию	-	-	-	-
6	Отгрузка сторонним организациям	-	-	-	-
7	Размещение на предприятии	-	-	-	-

Примечание: объект [11] является проектируемым и отходы производства и потребления будут образовываться только на период СМР и эксплуатации, информация о мероприятиях по управлению отходами за последние три года отсутствуют.

2. 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 и рекультивации полигонов.

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

В результате производственной деятельности предприятия образования отходов, подлежащих захоронению, не предусматривается.

В процессе строительно-монтажных работ будет образовано 9 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 2 опасных и 7 неопасных видов отхода.

Общий объем образования отходов производства и потребления составит 451,075 т/год, в т.ч. 5,284 т/год неопасных и 445,791 т/год опасных отходов.

В процессе эксплуатации будет образовано 13 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 4 опасных и 9 неопасных видов отхода.

Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон в количестве 600 т/год будет образовываться 1 раз в 3 года (в 2025, 2028, 2031 годы), в связи с этим общий объем образования отходов производства и потребления на 2025, 2028, 2031 годы составит 12403,275 т/год, в т.ч. 12395,524 т/год неопасных и 7,751 т/год опасных отходов. Общий объем образования отходов производства и потребления на 2023-2024, 2026-2027, 2029-2030 г.г. составит 11803,275 т/год, в т.ч. 11789,025 т/год неопасных и 14,250 т/год опасных отходов.

Отходы производства и потребления в периоды их накопления для вывоза на объекты конечного размещения и на вторичную переработку будут находиться на временном хранении (накоплении) на территории эксплуатации производственной базы.

Конкретные намерения предприятия по постепенному сокращению объемов накопленных отходов представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Мероприятия по сокращению накопленных отходов

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	6
Период строительства			
1	Твердо-бытовые отходы	5,569	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Строительные отходы	435	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной подготовленной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Тара пластмассовая из-под водоземлюльсионных красок	0,265	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Обрезки стальных труб	0,48	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз

			спецорганизациями по договору
5	Обрезки ПЭ труб	2,553	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Огарки сварочных электродов	0,48	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Отходы кабельно-проводниковой продукции	1,444	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Вывоз спецорганизациями по договору
8	Тара металлическая из-под краски	4,624	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
9	Тара пластмассовая из-под краски	0,66	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
Период эксплуатации			
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	14,25	Временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО
2	Летучая зола	11727,018	Временное хранение в герметичных мешках на площадке (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору.
3	Отработанные светодиодные лампы	0,11	Временно (не более 6-ти месяцев) хранятся в металлическом контейнере с последующим вывозом на утилизацию спецорганизациями по договору
4	Взвешенные вещества	1,885	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору
5	Тара (биг-беги)	1,66	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Металлолом	50	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Изнюшенная спецодежда	0,6	Временно хранится (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, далее передаются по договору в спецорганизации
8	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	600	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на подготовленной площадке на территории завода и далее передача в специализированные организации по договору
9	Огарки сварочных электродов	0,001	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
10	Нефтепродукты	0,251	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору
11	Замазученный грунт	5	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору
12	Отработанные масла	2	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
13	Промасленная ветошь	0,5	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору

Согласно п. 4 [10] лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимиты накопления отходов в соответствии с приложением 1 [10] представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
На период строительства (на 2023 год)		
Всего	0	451,075
в том числе отходов производства	0	445,506
отходов потребления	0	5,569
<i>Опасные отходы</i>		
Тара металлическая из-под краски	0	4,624
Тара пластмассовая из-под краски	0	0,66
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы	0	5,569
Строительные отходы	0	435
Тара пластмассовая из-под вододисперсионных красок	0	0,265
Обрезки стальных труб	0	0,48
Обрезки ПЭ труб	0	2,553
Огарки сварочных электродов	0	0,48
Отходы кабельно-проводниковой продукции	0	1,444
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2023-2024 г.г.)		
Всего	0	11803,275
в том числе отходов производства	0	11789,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изношенная спецодежда	0	0,6
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2025 год)		
Всего	0	12403,275
в том числе отходов производства	0	12389,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5

Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изнюшенная спецодежда	0	0,6
Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	0	600
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2026-2027 г.г.)		
Всего	0	11803,275
в том числе отходов производства	0	11789,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изнюшенная спецодежда	0	0,6
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2028 год)		
Всего	0	12403,275
в том числе отходов производства	0	12389,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изнюшенная спецодежда	0	0,6
Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	0	600
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2029-2030 г.г.)		
Всего	0	11803,275
в том числе отходов производства	0	11789,025

отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изношенная спецодежда	0	0,6
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2031 год)		
Всего	0	12403,275
в том числе отходов производства	0	12389,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изношенная спецодежда	0	0,6
Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	0	600
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		
На период эксплуатации (2032 год)		
Всего	0	11803,275
в том числе отходов производства	0	11789,025
отходов потребления	0	14,250
<i>Опасные отходы</i>		
Нефтепродукты	0	0,251
Замазученный грунт	0	5
Отработанные масла	0	2
Промасленная ветошь	0	0,5
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0	14,25
Летучая зола	0	11727,018
Отработанные светодиодные лампы	0	0,11
Взвешенные вещества	0	1,885
Тара (биг-беги)	0	1,66
Металлолом	0	50
Изношенная спецодежда	0	0,6
Огарки сварочных электродов	0	0,001
<i>Зеркальные</i>		
-		

Целевые показатели Программы представляются 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.

Основные показатели, установленные настоящей программой:

- объем накопленных отходов;
- объем утилизированных и переданных на утилизацию отходов.

Количественные и качественные значения на определенных этапах реализации Программы приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Количественные значения основных показателей плана мероприятий на определенных этапах реализации

Программы

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателей по годам, тонн									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Объем образующихся крупнотоннажных отходов всего	12162,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,02	11727,018	11727,02	11727,018	11727,018	11727,018
	в том числе:										
Период СМР											
1.1	Строительные отходы	435	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Период эксплуатации											
1.1	Летучая зола	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018
2	Объем переработанных крупнотоннажных отходов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в том числе:										
3	Объем использованных отходов для нужд предприятия, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в том числе:										
4	Объем утилизированных отходов, всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в том числе:										
5	Объем переданных на переработку и утилизацию отходов, всего	12254,35	11803,275	12403,275	11803,275	11803,28	12403,275	11803,28	11803,275	12403,275	11803,275
	в том числе:										
На период СМР											
5.1	Твердо-бытовые отходы	5,569	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2	Строительные отходы	435	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3	Тара пластмассовая из-под водоземлюльсионных красок	0,265	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4	Обрезки стальных труб	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5	Обрезки ПЭ труб	2,553	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.6	Огарки сварочных электродов	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.7	Отходы кабельно-проводниковой продукции	1,444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.8	Тара металлическая из-под краски	4,624	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.9	Тара пластмассовая из-под краски	0,66	0	0	0	0	0	0	0	0	0
На период эксплуатации											

5.10	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25
5.11	Летучая зола	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018	11727,018
5.12	Отработанные светодиодные лампы	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5.13	Взвешенные вещества	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885	1,885
5.14	Тара (биг-беги)	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
5.15	Металлолом	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
5.16	Изношенная спецодежда	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
5.17	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	0	0	600	0	0	600	0	0	600	0
5.18	Огарки сварочных электродов	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
5.19	Нефтепродукты	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251
5.22	Замазученный грунт	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5.23	Отработанные масла	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5.24	Промасленная ветошь	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6	<i>Объем переданных на захоронение отходов, всего</i>	454,819	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25
	в том числе:										
На период СМР											
6.1	Твердо-бытовые отходы	5,569	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	Строительные отходы	435	0	0	0	0	0	0	0	0	0
На период эксплуатации											
6.3	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25	14,25
7	<i>Объем отходов, переданных другим предприятиям для полезного использования, всего</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	в том числе:										

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

Согласно п. 3 статьи 41 [1] лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне. Предприятие не планирует строительство и эксплуатацию собственных полигонов для захоронения отходов, в связи с чем лимиты захоронения отходов не устанавливаются.

В соответствии п. 3 статьи 335 [1] Программой предусматриваются меры по увеличению доли повторного использования, переработки и утилизации отходов производства и потребления путем передачи их юридическим и физическим лицам, осуществляющим их переработку и утилизацию. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [9], 4 класс опасности [8]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО;

- строительные отходы (код 17 01 07, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления строительные отходы вывозятся по договору со специализированной организацией;

- тара пластмассовая из-под вододисперсионных красок (код 07 02 13, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- обрезки стальных труб (код 17 04 05, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специально отведенных площадках вне помещений, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- обрезки ПЭ труб (код 07 02 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- отходы кабельно-проводниковой продукции (код 17 04 11, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара металлическая из-под краски (код 17 04 09*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.

В процессе эксплуатации будет образовано 13 видов отходов производства и потребления, в т.ч. 4 опасных и 9 неопасных видов отхода.

Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон в количестве 600 т/год будет образовываться раз в 3 года (в 2025, 2028, 2031 годы), в связи с этим общий объем образования отходов производства и потребления на 2025, 2028, 2031 годы составит 12403,275 т/год, в т.ч. 12395,524 т/год неопасных и 7,751 т/год опасных отходов. Общий объем образования отходов производства и потребления на 2023-2024, 2026-2027, 2029-2030 г.г. составит 11803,275 т/год, в т.ч. 11789,025 т/год неопасных и 14,250 т/год

опасных отходов.

Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы (код 20 03 01 [9], 4 класс опасности [8]) будут временно храниться (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО;

- летучая зола (код 10 01 17, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных мешках на площадке. Далее отходы будут сданы в специализированные организации на утилизацию по договору;

- отработанные светодиодные лампы (код 20 01 36, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- взвешенные вещества (код 19 08 16, 4 класс опасности [8]) будут по мере накопления вычищаться из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору;

- тара (биг-беги) (код 15 01 02, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- металлолом (код 17 04 05, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной бетонированной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- изношенная спецодежда (код 15 02 03, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон (код 17 01 07, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться на специальной площадке, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- огарки сварочных электродов (код 12 01 13, 4 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- нефтепродукты (код 19 08 13*, 4 класс опасности [8]) будут по мере накопления вычищаться из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору;

- замазученный грунт (код 17 05 03*, 4 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, далее будет сдаваться в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- отработанные масла (код 13 02 06*, 3 класс опасности [8]) будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- промасленная ветошь (код 15 02 02*, 3 класс опасности [8]) будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку в места

утилизации. По окончании эксплуатации прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду

Основными экологическими мероприятиями по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

- временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях);
- недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения;
- недопущение разгерметизации оборудования;
- обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке;
- текущий учет объемов образования отходов;
- выполнение всех мероприятий, предусмотренных программой экологического контроля.

Необходимые ресурсы

Источником финансирования программы являются собственные средства ТОО «Saryoran Operating».

Расчет необходимых ресурсов по реализации программы и источники их финансирования приведены в таблице 4.1 в разделе 4.

4. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации Программы является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

Отходы потребления – остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (п. 2.36 главы 1 [7]). Отходы потребления делятся на следующие виды: твердые бытовые отходы и медицинские отходы (п. 3 главы 1 [7]).

Отходы производства (производственные отходы) – остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (п. 2.28 главы 1 [7]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (п. 2.11 главы 1 [7]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (п. 2.14 главы 1 [7]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (п. 2.16 главы 1 [7]).

Обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки (п. 2.10 главы 1 [7]).

Захоронение отходов – размещение отходов в назначенном месте для хранения в течение неограниченного срока, исключаящее опасное воздействие захороненных отходов на здоровье населения и окружающую среду (п. 2.12 главы 1 [7]).

Переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств (п. 2.13 главы 1 [7]).

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления при добычных работах на 2023-2032 г.г. приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – План мероприятий по реализации программы управления отходами при эксплуатации производственная база по реализации угля

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге/год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отчуждение отходов, всего:	451,075 (на период СМР); 12403,275 (на период эксплуатации)				300 000	Собственные средства
	в том числе:						
1.1	Передача отходов для их полезного использования	79,514 (на период СМР); 12389,025 (на период эксплуатации)				190 000	Собственные средства
	из них:						
1.1.1	Передача отходов на переработку/утилизацию	79,514 (на период СМР); 12389,025 (на период эксплуатации)				190000	Собственные средства
	из них:						
На период СМР							
	Тара пластмассовая из-под вододисперсионных красок	0,265	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Обрезки стальных труб	0,48	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Обрезки ПЭ труб	2,553	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Огарки сварочных электродов	0,48	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Отходы кабельно-проводниковой продукции	1,444	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Тара металлическая из-под краски	4,624	Сдача в специализированные пункты приема металлолома по договору	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства
	Тара пластмассовая из-под краски	0,66	Сдача в специализированные пункты приема	Инженер эколог	2023 год	10000	Собственные средства

			металлолома по договору				
На период эксплуатации							
	Летучая зола	11727,018	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Отработанные светодиодные лампы	0,11	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Взвешенные вещества	1,885	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Тара (биг-беги)	1,66	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Металлолом	50	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Изношенная спецодежда	0,6	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Отработанный битый огнеупорный кирпич и бетон	600	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2025, 2028, 2031 годы	10000	Собственные средства
	Огарки сварочных электродов	0,001	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Нефтепродукты	0,251	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Замазученный грунт	5	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Отработанные масла	2	Сдача в специализированные пункты приема металлолома по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
	Промасленная ветошь	0,5	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023-2032 г.г.	10000	Собственные средства
1.1.2	<i>Передача отходов на размещение (захоронение) из них:</i>	440,569				110 000	
На период СМР							

	Твердо-бытовые отходы	5,569	Ближайшая организованная свалка ТБО	Инженер эколог	2023 год	10 000	Собственные средства
	Строительные отходы	435	Вывоз спецорганизациями на утилизацию по договору	Инженер эколог	2023 год	50 000	Собственные средства
На период эксплуатации							
	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	14,25	Ближайшая организованная свалка ТБО	Инженер-эколог	2023-2032 г.г.	50 000	Собственные средства
2	<i>Оборудование мест временного хранения отходов с соблюдением всех предъявляемых к ним требований</i>	Соответствие требованиям инструкции	-	Инженер эколог	Постоянно	По фактическому объему работ	Собственные средства
3	<i>Инструктаж персонала по правилам обращения с отходами</i>	Проведение занятий по изучению правил	Запись в журнале	Служба охраны окружающей среды	1 раз в год	-	Собственные средства
4	<i>Проверка знаний персонала на предмет обращения с отходами</i>	Экзамен	Оценка знаний	Руководитель предприятия, Инженер-эколог, Служба охраны окружающей среды	По необходимости	-	Собственные средства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программа управления отходами для ТОО «Saryopan Operating» при строительстве и эксплуатации завода по производству извести 1-го сорта на месторождении Сарыюпан в Осакаровском районе Карагандинской области на 2023-2032 г.г. разработана с целью определения комплексного подхода к управлению отходами с учетом экологических и правовых факторов.

Образующиеся на период СМР и эксплуатации отходы производства и потребления требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Отходы периодически вывозятся на специализированные полигоны, а также сдаются на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным организациями.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или в специализированные организации предусматривается их временное хранение (накопление) на территории завода в специальных местах, оборудованных, в соответствии с действующими нормами и правилами.

Приказом по предприятию определены лица, ответственные за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов.

В соответствии с требованиями действующего законодательства была разработана программа экологического контроля.

Таким образом, проводимая, в настоящее время, политика в области управления отходами производства на предприятии, достаточно эффективная, что подтверждается результатами производственного экологического контроля.

Отходы производственной деятельности, также управляются посредством полезного использования как на собственном предприятии, так и в сторонних предприятиях, включая передачу на утилизацию согласно договорам.

Анализ проводимой предприятием деятельности в области управления отходами в рамках настоящей программы обеспечивает комплексный подход к управлению отходами, для достижения целей и задач по улучшению качества окружающей среды.

Разработанный план мероприятий по реализации программы управления отходами в рамках настоящей программы обеспечивает комплексный подход к управлению отходами, для достижения целей и задач по улучшению качества окружающей среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗПК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 318 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
6. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886>.
7. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 14 от 18.01.2022 года «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026577#z12>.
8. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
9. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
10. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
11. Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство завода по производству извести 1-го сорта на месторождении Сарыюпан в Осакаровском районе Карагандинской области. Первая очередь строительства. Корректировка». ИП Асанов Д.А., 2023 г.