

Қазақстан Республикасы  
Республика Казахстан  
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «РД Инжиниринг»  
Товарищество с ограниченной ответственностью «РД Инжиниринг»

Утверждаю:

Директор

ТОО «Самрук Трейд»

Н.Б. Сериков

2025 год



# ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Производственное предприятие по обогащению угля  
ТОО «Самрук Трейд»

Директор  
ТОО «РД Инжиниринг»



Храпова Г.Ю.

город Караганда 2025 год

## ВВЕДЕНИЕ

Оператор: Товарищество с ограниченной ответственностью «Самрук Трейд»

Исполнитель: ТОО «РД Инжиниринг», правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02261Р от 05.02.2021 г. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Вид деятельности: производство кокса среднетемпературного.

В соответствии с пп. 1.4, п. 1 Раздела 1 Приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан деятельность производственного предприятия по обогащению угля ТОО «Самрук Трейд» - производство кокса среднетемпературного относится к объектам I категории

В соответствии с Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»: Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Кодекса и настоящими Правилами.

Настоящая программа разработана сроком на 10 лет – 2026-2035 гг.

В период строительства объекта образуется 4 наименований отходов в объеме 70,595 т/год:

- опасные – 0,026 т/год, в т.ч.:
  - отработанная тара из-под ЛКМ – 0,026 т/год
- неопасные – 70,569 т/год, из них:
  - твердо-бытовые отходы (ТБО) – 0,555 т/год
  - огарки сварочных электродов – 0,014 т/год
  - строительные отходы – 70 т/год

В период эксплуатации объекта образуется 6 наименований отходов в объеме 658,679 т/год:

- опасные – 35,064 т/год, в т.ч.:
  - отработанное масло – 35 т/год
  - ветошь промасленная – 0,064 т/год
- неопасные – 623,615 т/год, из них:
  - твердо-бытовые отходы (ТБО) – 1,8 т/год
  - аспирационная пыль – 591,442 т/год
  - лом черных металлов – 30 т/год
  - отходы резинотехнических изделий – 0,373 т/год

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных местах (контейнерах, емкостях, складах, площадках) в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Согласно статьи 336 ЭК РК будут заключены договоры на вывоз отходов со специализированными организациями (имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

## 1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

На основании проведенного анализа технологической цепочки производства и видов используемого сырья образуется

период строительства 4 наименований отходов

период эксплуатации 6 наименований отходов

Перечень, агрегатное состояние и источники образования приведены в таблице 1.1.

Перечень отходов Производственного предприятия по обогащению угля

Таблица 1.1

№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Физическое состояние	Опасные свойства
1	2	3	4	5
Период строительства				
1	ТБО	0,555	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
2	Огарки сварочных электродов	0,014	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
3	Строительные отходы	70	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
4	Отработанная тара из-под ЛКМ	0,026	Твердые, нерастворимые	Огнеопасность
Период эксплуатации				
1	ТБО	1,8	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
2.	Аспирационная пыль	591,442	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
3	Лом черных металлов	30	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
4	Отходы резинотехнических изделий	0,373	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
5	Отработанные масла	35	Жидкие, нерастворимые	Огнеопасность
6	Промасленная ветошь	0,064	Твердые, нерастворимые	Огнеопасность

Система управления отходами на производственных предприятиях включает десять этапов:

- образование отходов;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка;
- паспортизация;
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование;
- хранение;
- удаление отходов.

Далее представлена планируемая система управления отходами производства и потребления, образованными при эксплуатации Производственного предприятия по обогащению угля ТОО «Самрук Трейд».

**Отработанные масла**

1. Образование	При эксплуатации чного оборудования
2. Сбор и накопление	Собираются в герметичных металлических емкостях
3. Идентификация	Жидкие, воспламеняемые, пожароопасные отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Опасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную или спец.техникой
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно в герметичных емкостях
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	10. Удаление

Вывози

**Ветошь промасленная**

1. Образование	При эксплуатации, ремонте и обслуживании оборудования
2. Сбор и накопление	Собирается в закрытых металлических контейнерах
3. Идентификация	Твердые, воспламеняемые, пожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
5. Паспортизация	Опасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковывается
7. Транспортировка	Транспортируется вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируется в контейнерах
9. Хранение	Хранится не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозится на специализированное предприятие

**Отработанная тара из-под ЛКМ**

1. Образование	При использовании ЛКМ
2. Сбор и накопление	Собирается в контейнера или на специально отведенной площадке
3. Идентификация	Твердые, токсичные, пожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
5. Паспортизация	Опасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковывается
7. Транспортировка	Транспортируется вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируется на площадке
9. Хранение	Хранится не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозится на специализированное предприятие

	<b>Твердые бытовые отходы</b>
1. Образование	В процессе жизнедеятельности персонала предприятия
2. Сбор и накопление	Собираются в контейнере на специально оборудованной площадке
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, неоднородные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируются в контейнере
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие
	<b>Огарки электродов</b>
1. Образование	В процессе проведения сварочных работ
2. Сбор и накопление	Собираются в металлическом контейнере
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируются в контейнере
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозится на специализированное предприятие
	<b>Строительные отходы</b>
1. Образование	В процессе строительных работ
2. Сбор и накопление	Собираются на специальной площадке
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную, спец. техникой
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируются на специальной площадке
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

**Лом черных металлов**

1. Образование	При ремонте оборудования
2. Сбор и накопление	Собирается в контейнере или на специальной площадке
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируется
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковывается
7. Транспортировка	Транспортируется вручную или спец.техникой
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Временно складируется на площадке
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

**Отходы резинотехнических изделий (РТИ)**

1. Образование	В процессе износа конвейерных лент
2. Сбор и накопление	Собирается в контейнере/ на площадке
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	При необходимости складируются в контейнере/ на площадке
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

**Аспирационная пыль**

1. Образование	В процессе работы очистного оборудования
2. Сбор и накопление	Не собирается
3. Идентификация	Твердые, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную или автотранспортом
8. Складирование (упорядоченное размещение)	При необходимости складируются в контейнере/ на площадке
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

Приоритетные виды отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами. Отходы передаются сторонним организациям.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных местах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договоры на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприятии за последние три года отсутствуют, анализ управления отходами в динамике за последние три года не проводился.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Программой не предусматривается захоронение отходов.

Угроз в сфере управления отходами при надлежащем соблюдении программы управления отходами и своевременном вывозе отходов не предусматривается.

## **2 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»:

Цель Программы: достижение 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;

Целевые показатели Программы: количественные (выраженных в числовой форме) или качественные значения (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.), определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Задачи направлены на снижение объемов образуемых, накопленных отходов производства и потребления с учетом внедрения наилучших, доступных, экологически безопасных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов; минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения; – привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов.

Для решения задачи определены наиболее подходящие для специфики данного предприятия технологии по обезвреживанию, переработке и утилизации отходов. Для уменьшения объемов образования отходов производства и потребления предусматриваются следующие мероприятия:

- все отходы, образованные при проведении работ, будут идентифицированы по типу, объему,
- предусмотрен раздельный сбор с последующим вывозом отходов для утилизации в согласованные места, по договору с соответствующими организациями,
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами
- поддержание в чистоте площадок для сбора отходов
- регулярный вывоз или использование отходов

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.

Проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать меры, направленные на охрану окружающей среды применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушенных и отчужденных земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения, что должно быть основано в проектном документе для проведения операций по недропользованию.

Отчуждение отходов будет осуществляться путем передачи отходов производства и потребления (сокращение объемов хранения) для повторного использования, захоронения и/или удаления по договорам.

В соответствии с Планом-графиком на предприятии будет проводиться контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования, временного накопления и вывоза отходов. Будет

осуществляться оптимизация системы учета и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла

В результате проведения этих мероприятий будет осуществляться выполнение законодательных требований, исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды, уменьшение объема накопления отходов, улучшение контроля реализации программы – 100%.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договоры на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Базовые показатели определяются как среднее значение за последние 3 года. В Программе на объекте для новых объектов базовые показатели определяются согласно проектной документации. Начало планируется на 2026г.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных местах: контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

Временное хранение отходов предусмотрено сроком не более шести месяцев с последующей передачей на специализированное предприятие, согласно договору.

### **3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ**

Достижение установленных показателей Программы должно быть обеспечено не только на основе сочетания организационных, экономических, технологических мер, но и ответственности работников Компании за соблюдением требований действующего законодательства и нормативных актов РК в области охраны окружающей среды.

Согласно Экологическому Кодексу РК, физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению.

Концепция предприятия направлена на минимизацию вреда окружающей среде и на повышенное внимание к вопросам отходов производства и потребления и их утилизации, на недопущение накопления отходов производства и потребления и стремление к передаче всех образующихся отходов специализированным подрядным компаниям для последующей их переработки, утилизации и (или) удалению.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- временное размещение отходов только на специально, предназначенных для этого, местах (площадках, емкостях, контейнерах, складах, хвостохранилище);
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства
- снижение использования сырьевых материалов

Для реализации поставленных целей будут внедрены мероприятия по сбору и временному хранению отходов, начиная со сбора непосредственно на участках, в местах их образования, и до передачи отходов на переработку, утилизацию или удалению специализированным компаниям.

Все образующиеся в процессе деятельности предприятия отходы в установленном порядке собираются, размещаются в местах временного складирования, транспортируется по договорам в специализированные организации на утилизацию.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в емкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды

#### **3.1 Виды и количество отходов производства и потребления**

*Твердо-бытовые отходы* относится к неопасным отходам, собираются в металлические контейнеры, и по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО не реже 1 раза в 6 месяцев.

Согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» № 100-п от 18.04.2008 г. (приложение №16) объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$M_{\text{тбо}} = P \times M \times \rho_{\text{тбо}}, \text{ где:}$$

P – норма накопления отходов на одного человека в год, м<sup>3</sup>/год×чел. – 0,3;

M – численность персонала, 15 человек;

$\rho_{\text{тбо}}$  – удельный вес твердо-бытовых отходов, т/м<sup>3</sup> – 0,25

период строительства 180 дней/год

$$M_{\text{тбо}} = 0,3 \times 15 \times 0,25 \times 180 / 365 = 0,555 \text{ т/год}$$

*Огарки сварочных электродов.* Образуются при выполнении сварочных работ. Данный вид отхода относится к неопасным отходам, не пожаро- и взрывоопасны, не коррозионно-активны. Будут временно складироваться в контейнере, по мере накопления передаваться для переработки в специализированную организацию не реже 1 раза в 6 месяцев.

Норма образования отходов огарышей сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где  $M_{\text{ост}}$  – фактический расход электродов, т/год;

$\alpha$  – остаток электрода,  $\alpha = 0,015$  от массы электрода

$$N = 0,92 \times 0,015 = 0,014 \text{ тонн}$$

*Тара из-под ЛКМ.* Образуются при покрасочных работах. Данный вид отхода относится к опасным отходам, пожаро- и взрывоопасны, коррозионно-активны. Будут временно складироваться в контейнере, по мере накопления передаваться в специализированную организацию не реже 1 раза в 6 месяцев.

$M_i$ - масса i-го вида тары, т/год	n - число видов тары	$M_{ki}$ - масса краски в i-ой таре, кг/год	$\alpha_i$ - содержание остатков краски в i-ой таре в долях от $M_{ki}$	M - нормативное образование отхода, т/год
0,00154	15	20	0,01	0,026

*Строительные отходы.* Образуются при строительстве предприятия по обогащению угля. Данный вид отхода относится к неопасным отходам, непожаро- и невзрывоопасны, коррозионно-неактивны. Будут временно складироваться на специализированной площадке, по мере накопления передаваться в специализированную организацию не реже 1 раза в 6 месяцев.

По данным предприятия объем строительных отходов составляют 70 т/год

#### ***Расчетное обоснование объемов образования отходов на период эксплуатации***

Твердо-бытовые отходы относится к неопасным отходам, собираются в металлические контейнеры, и по мере накопления будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО не реже 1 раза в 6 месяцев.

Согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» № 100-п от 18.04.2008 г. (приложение №16) объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$M_{\text{тбо}} = P \times M \times \rho_{\text{тбо}}, \text{ где:}$$

P – норма накопления отходов на одного человека в год, м<sup>3</sup>/год×чел. – 0,3;

M – численность персонала, 32 человек;

$\rho_{\text{тбо}}$  – удельный вес твердо-бытовых отходов, т/м<sup>3</sup> – 0,25

$$M_{\text{тбо}} = 0,3 \times 32 \times 0,25 = 2,4 \text{ т/год}$$

Аспирационная пыль относится к неопасным отходам, не собирается, возвращается в производство.

Наименование оборудования	Выброс после очистки, т/год	Коэффициент очистки	Объем аспирационной пыли
дробилка	37,989	85	215,271
грохот	66,38306	85	376,171
Итого			591,442

Промасленная ветошь - образуется при эксплуатации оборудования и спец техники, автотранспорта. Данный вид отхода относится к опасному отходу, пожароопасный, твердый, не растворим в воде. Размещение и временное хранение не более 6 месяцев предусматривается в герметичных металлических емкостях.

Нормативное образование промасленной ветоши:

$$N = Mo + M + W,$$

где

N – норма образования промасленной ветоши, т/год

Мо – поступающее количество ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел;

$$N = 0,05 + 0,05 \times 0,12 + 0,05 \times 0,15 = 0,064 \text{ т/год}$$

Отработанные масла. Отработанное масло образуются при эксплуатации оборудования и спец техники, автотранспорта. Отработанные масла плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасны, температура вспышки - 165-186° С.

Количество образования отработанного масла, по данным предприятия составляет 35 т/год

Уровень опасности отходов – опасный. Способ хранения – в условиях хранения химически неактивны. Для временного размещения масел предусматриваются специальные емкости с закрывающимися крышками на специализированной площадке.

Способ утилизации – по мере накопления используются для собственных нужд на повторное либо передается на основании договора специализированной компании не реже 1 раза в 6 месяцев.

Лом черных металлов. Лом черных металлов в кусковой форме незагрязненный образуется в процессе: технического обслуживания оборудования, при ремонте узлов и агрегатов.

Норматив отходов лома черных металлов по фактическому образованию на аналогичных предприятиях оставляет 30 т/год.

Временное размещение на территории предусматривается на открытой гидроизолированной площадке с твердым покрытием. Способ утилизации – по мере накопления лом вывозится с территории и передается специализированному предприятию на переработку не реже 1 раза в 6 месяцев.

Отходы резинотехнических изделий (РТИ). Образуются после истечения срока годности конвейерных лент дробильно – сортировочного оборудования (износ материала).

Не пожароопасны, устойчивы к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Размещение и временное хранение не более 6 месяцев предусматривается в герметичных металлических емкостях или на площадке

Наименование ленты	длина, м	ширина, м	n - количество работающих лент данного типа, шт	M - масса ленты, кг/м <sup>2</sup>	Ресурс времени работы, ч/год	Время работы ленты в году, ч/год	Норма образования отхода, т/год
конвейеры ДСК	12	0,8	4	25	28800	8040	0,268
конвейер цеха транспортировки	25	0,6	1	25	28800	8040	0,105
Итого							0,373

Норматив образования отходов – 0,373 т/год.

ТОО «Самрук Трейд» необходимо своевременно заключать Договора и передавать на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию, имеющему лицензию на выполнение данного вида работ. При этом будут соблюдаться требования

статьи 331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов: субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии

статьи 336 Экологического Кодекса РК: Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду

деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".

Все отходы, до передачи специализированным предприятиям на утилизацию, должны накапливаться в промаркованной таре.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Реализация Программы позволит улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения уровней загрязнения почв отходами и содержащимися в них вредными веществами, перевода процессов сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов на условия, отвечающие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

**Лимиты накопления отходов для Производственного предприятия по обогащению угля  
ТОО «Самрук Трейд» период строительства 2026 г.**

**Таблица 3.1.1**

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		70,595
в том числе отходов производства		70,04
отходов потребления		0,555
	Опасные отходы	
Отработанная тара из-под ЛКМ		0,026
	Неопасные отходы	
ТБО		0,555
Огарки сварочных электродов		0,014
Строительные отходы		70
	Зеркальные	
	Неклассифицируемые	
Породы обогащения		

**Лимиты накопления отходов для Производственного предприятия по обогащению угля  
ТОО «Самрук Трейд» период эксплуатации 2026-2035 гг.**

**Таблица 3.1.1**

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		658,679
в том числе отходов производства		656,879
отходов потребления		1,8
	Опасные отходы	
Отработанные масла		35
Промасленная ветошь		0,064
	Неопасные отходы	
ТБО		1,8
Лом черных металлов		30
Аспирационная пыль		591,442
Отходы резинотехнических изделий		0,373
	Зеркальные	
	Неклассифицируемые	
Породы обогащения		

#### **4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

Оператору необходимо для временного накопления отходов приобрести специальные контейнеры. Стоимость контейнеров будет известна после сбора коммерческих предложений от специализированных предприятий перед началом проведения работ.

Компании необходимо своевременно заключить Договора на вывоз и утилизацию отходов со специализированными организациями. Стоимость вывоза и утилизации отходов будет уточняться после предоставления организациями коммерческих предложений.

Оператору необходимо назначить ответственное лицо за упорядоченное временное накопление отходов и своевременный вывоз их специализированным предприятием

---

## **5 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.

План мероприятий представлен в таблице 5.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Персонал должен проходить обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках настоящей Программы будут назначены ответственные лица за осуществлением контроля накопления и учета отходов производства и потребления

При выборе решений в области управления отходами на данном объекте предпочтение отдано принципу минимизации отходов

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период работ, будут перевозиться в специальных контейнерах. Беспорядочное хранение отходов не допускается. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств. Все отходы передаются для утилизации и переработки на специализированные предприятия по договорам

На рабочих местах будет размещена наглядная агитация по экологически безопасным методам работы.

В связи с тем, что в Программе значительный объем ресурсов направляется на развитие системы безопасного сбора и передачи для переработки, утилизации и удаления отходов, позитивный эффект от реализации Программы в значительной степени ожидается уже после выполнения первоочередных мероприятий Программы:

улучшение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами

повышение уровня экологического сознания среди сотрудников предприятия.

Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных критериев безопасности:

✓ создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места;

✓ организация учета образования и складирования отходов;

✓ соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;

✓ разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;

✓ периодический визуальный контроль мест складирования отходов

Реализация запланированных мероприятий позволит:

• снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.

• улучшить существующую систему управления отходами на предприятии.

• более рационально размещать отходы с соблюдением требований нормативных документов Республики Казахстан в сфере обращения с отходами.

- обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживание, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.

При соблюдении мероприятий в период проведения работ негативное воздействие на почвы не прогнозируется. Внедрение мероприятий, создающих целесообразный сбор, размещение, хранение, и передачу отходов специализированным предприятиям, необходимы в целях обеспечения и поддержания стабильной экологической обстановки на предприятии и избежание аварийных ситуаций.

## ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Таблица 5

Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)*	Источники финансирования
2	3	4	5	6	7	8
Отработанные масла	100%	Собственные нужды предприятия				
Промасленная ветошь	100%	Специализированное предприятие				
Отработанная тара из-под ЛКМ	100%	Собственные нужды/ специализированное предприятие				
ТБО	100%	Специализированное предприятие				
Лом черных металлов	100%	Специализированное предприятие				
Огарки сварочных электродов	100%	Специализированное предприятие				
Отходы резинотехнических изделий	100%	Собственные нужды предприятия				
Строительные отходы	100%	Специализированное предприятие				

\**Примечание: объемы финансирования будут уточняться при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться в зависимости от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг*