

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция
Мамлютского района» КГУ
«Управление ветеринарии акимата
СКО»



Черноусова Л. Ф.

(подпись)

« »

(дата)

2025 г.

М. П.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ
«Управление ветеринарии акимата СКО»,
Северо-Казахстанская область,
Мамлютский район, г.Мамлютка, ул. С. Муканова, 27
на 2026-2035 годы

г. Петропавловск, 2025 г.

«Green Income» ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК Қазақстан Республикасы, 010000, Астана қ., Алматы ауданы Тәуелсіздік даңғ. 23/1 үй, п. 91 Тел: +7 (702)635-48-47 Email: greenincome@mail.ru		ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Green Income» Республика. Казахстан 010000, г. Астана, район Алматы пр. Тәуелсіздік д.23/1, кв. 91 +7 (702)635-48-47 Email: greenincome@mail.ru
--	--	--

Директор



Әбутәліп Ф.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	4
2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	5
2.1 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	8
2.2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	8
3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	11
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	13
4.1. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ	13
4.2. ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ	14
4.2.1 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....	15
5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ	20
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ на 2026-2035 гг.	21

1 ВВЕДЕНИЕ

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Программа разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории, а также лицами, осуществляющих утилизацию и переработку отходов или иные способы уменьшения их объемов и опасных свойств, а также осуществляющих деятельность, связанную с размещением отходов производства и потребления, согласно статьи 335 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г.

Программа разрабатывается на срок выданного разрешения на эмиссии и является его составной частью (не более десяти лет (до 2035 года)), с возможной корректировкой в случае каких-либо изменений и дополнений.

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.

ПУО выполнена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г.
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»
3. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»

В данном разделе отражаются сведения о видах отходов, образующихся в процессе собственной деятельности предприятия, количественные и качественные показатели управления отходами, образующимися в процессе производственной деятельности ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО», и основные результаты работ по управлению отходами на объекте предприятия.

Характеристика отходов производства и потребления, образуемых на объектах ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО», а также их количество определены на основании технологического регламента работы предприятий, в котором установлен срок службы элементов оборудования, и в результате проведенной инвентаризации.

Зольный остаток. Отходы образуются в результате термического обезвреживания биологических отходов. Отходы хранятся в бочках под навесом, на площадках, имеющих крышу как защиту от атмосферных осадков и имеющим на полу твердое водонепроницаемое покрытие. Тара обеспечивает локализованное хранение, позволяющее выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Отход планируется по мере накопления, 2 раза в год, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Твердо-бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала, а также уборке административно-бытовых помещений предприятия. ТБО хранятся в контейнерах. Отход планируется по мере накопления, 1 раз в 3 дня, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Металлический лом. Металлолом образуется при ремонте автотранспорта. Металлический лом хранится в контейнерах. Отход планируется по мере накопления, 2 раза в год, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Золошлаки. Образуются в процессе сжигания в котле угля и дров. Временно хранятся в закрытом складе. Отход планируется по мере накопления, 2 раза в год, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Отработанные масла – образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Для временного размещения отработанного масла на промплощадке предусмотрена емкость с последующим вывозом по договору. По мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев.

Промасленная ветошь – образуется в результате использования тряпья для протирки механизмов, деталей машин и оборудования. По своим свойствам пожароопасна, нерастворима в воде. Проектом предусматривается ее временное хранение с последующим вывозом специализированной организацией по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев.

Отработанные автомобильные шины переходят в отход вследствие снижения параметров качества. Частота замены шин зависит от пробега автотранспорта, качества покрытия автодорог и качества автошин. По мере накопления отход передается в специализированную организацию по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев. Временное хранение происходит в помещении склада.

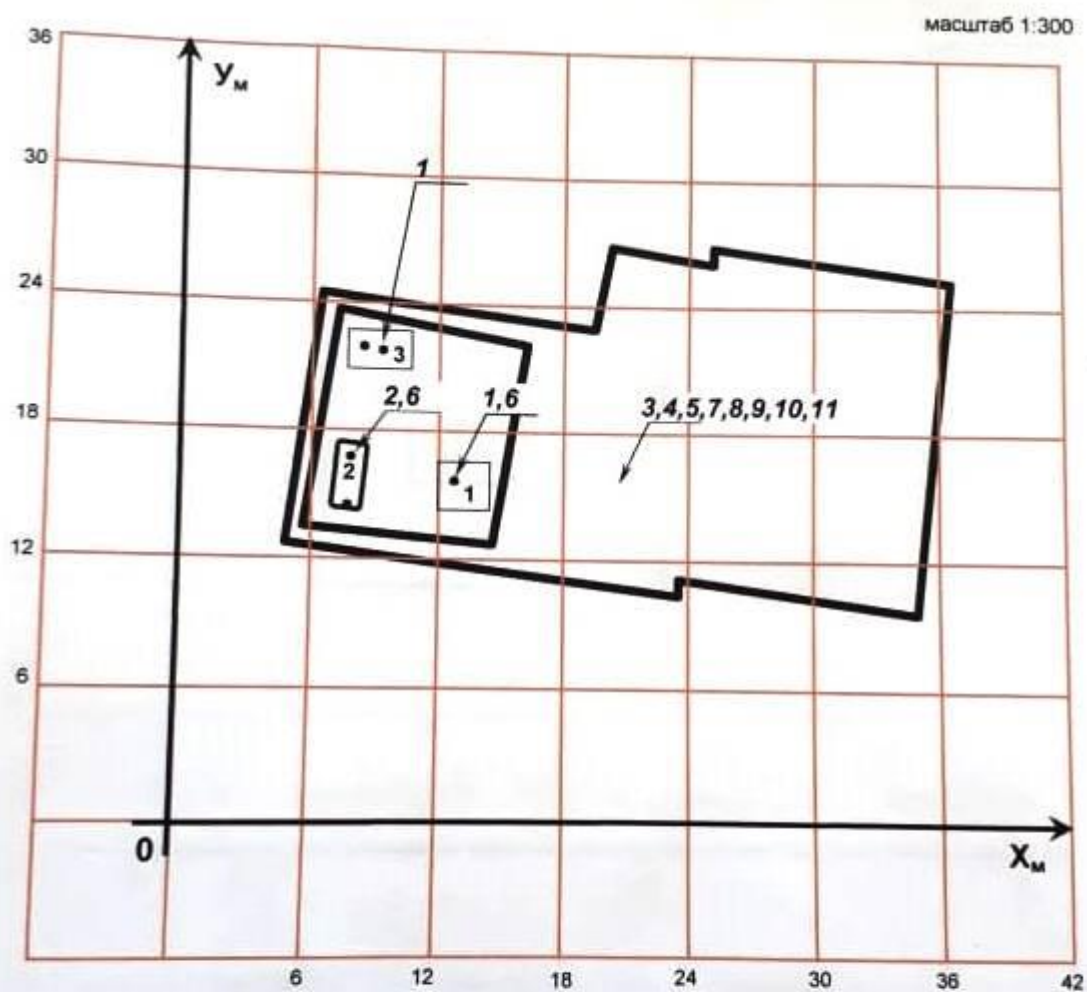
Отработанные масляные фильтры. Отработанные масляные фильтры образуются в процессе замены в автотранспорте. Техническое обслуживание автотранспорта с заменой моторного и трансмиссионного масел, проводится исходя из его технического состояния и установленных норм пробега. Сбор производится в металлическую емкость. По мере накопления отход передается в специализированную организацию по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев.

Отработанные воздушные фильтры. Отработанные воздушные фильтры образуются в процессе замены в автотранспорте. Сбор производится в металлическую емкость. По мере накопления отход передается в специализированную организацию по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев.

Отработанные аккумуляторные батареи. Отработанные аккумуляторные батареи сдаются вместе с электролитом спец. организациям на переработку. Срок временного накопления не более 6 месяцев. Временное хранение происходит на деревянных стеллажах в помещении.

Тара из-под ветпрепаратов. Временное хранение осуществляется в металлическом контейнере на территории предприятия. По мере накопления отход передается в специализированную организацию по договору. Срок временного накопления не более 6 месяцев.

Карта-схема объекта с нанесенными на нее местами накопления отходов



Экспликация зданий и сооружений

- 1 – Котельная
- 2 – Крематор
- 3 – Склад угля и золошлаков

Перечень отходов

- 1. Золошлаки
- 2. Зольный остаток от кремации трупов животных
- 3. Металлолом
- 4. Отработанные автошины
- 5. Отработанные воздушные фильтры
- 6. Твердые бытовые (коммунальные) отходы
- 7. Отработанные аккумуляторные батареи
- 8. Отработанные масляные фильтры
- 9. Ветошь промасленная
- 10. Отработанные масла
- 11. Тара из-под ветпрепаратов

2.1 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Информация о деятельности ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» за 2022 - 2024 годы *приведена* в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Анализ деятельности ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» за 2022 - 2024 годы

№ п/п	Наименование отхода	Уровень опасности	Образовано за 2022 год	Образовано за 2023 год	Образовано за 2024 год
1	Зольный остаток	Не опасный	13,104	13,104	13,104
2	Твердо-бытовые отходы	Не опасный	2,098	2,098	2,098
3	Металлический лом	Не опасный	0,428	0,428	0,428
4	Золошлаки.	Не опасный	1,433	1,433	1,433
5	Отработанные масла	опасный	0,069	0,069	0,069
6	Промасленная ветошь	опасный	0,015	0,015	0,015
7	Отработанные автомобильные шины	Не опасный	0,39	0,39	0,39
8	Отработанные масляные фильтры	опасный	0,026	0,026	0,026
9	Отработанные воздушные фильтры	Не опасный	0,005	0,005	0,005
10	Отработанные аккумуляторные батареи	опасный	0,091	0,091	0,091
11	Тара из-под ветпрепаратов	опасный	0,1	0,1	0,1
Итого			17,759	17,759	17,759

2.2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Система управления отходами производства и потребления на объектах ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» основана на применении зарекомендовавших и общепринятых технологий обращения с отходами, и осуществляется в соответствии с требованиями:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI;
- Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- Межгосударственного стандарта ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения». Стратегия управления отходами определяет требования, включающие: организацию и ведение учета отходов; установление свойств отходов и классификацию их по видам, паспортизацию опасных отходов; профессиональную подготовку, определение роли и обязанностей лиц, допущенных к обращению с опасными отходами; представление ежегодного отчета по инвентаризации опасных отходов (п. 3 ст. 347 ЭК РК); управление подрядными организациями, представляющими услуги по обращению с отходами; организацию текущего производственного контроля образования отходов и обращения с

ними.

Стратегия заключается в следующем:

- содействовать в соблюдении требований законодательства РК и общей политики ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» по ОЗТОСиБ;
- обосновать лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов с учетом собственного опыта работы и опыта передовых компаний, осуществляющих деятельность в области переработки отходов;
- совершенствовать систему управления отходами в компании с целью минимизации негативного воздействия на состояние окружающей среды, здоровье персонала и общества в целом.

ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» рассматривает систему управления отходами, как часть общей (интегрированной) системы управления предприятием, которая включает в себя организационную структуру, деятельность по планированию, обязанности и ответственность, практику, процедуры, процессы и ресурсы для формирования, внедрения, достижения, анализа и актуализации (а также оптимизации) политики в сфере обращения с отходами на предприятии.

В систему управления отходами на предприятии входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий переработки или утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии;
- обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов с получением Разрешения на воздействие;
- соблюдение сроков временного накопления отходов и лимитов накопления и захоронения отходов;
- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов в места размещения согласно установленным процедурам;
- оформление документации на вывоз отходов, вторичного сырья или продукции с указанием их объемов;
- регистрация информации о вывозе отходов, вторичного сырья или продукции в журналы учета;
- составление инвентаризации отходов (периодичность 1 раз в год), предоставление отчетных данных в Департамент экологии (согласно поступающих запросов);
- учет и документация технологического цикла движения отходов, вторичного сырья или продукции (сбор, хранение, удаление, утилизация, передача и др.).

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Контроль и учет поступающих и образующихся отходов, сточных вод и дальнейшего обращения с ними на объектах ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» осуществляется специалистами по ООС. Учет образования отходов и сточной воды осуществляется также на каждом производственном участке и в каждом структурном подразделении ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО».

Система управления отходами предприятия должна включать процедуры обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная с момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов, четко определяя ответственность каждого должностного лица на всех стадиях процесса управления отходами.

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами,

утвержденными приказом МЭКПР от 9 августа 2021 года № 318, п.9, в данном разделе определяются приоритетные виды отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления. Определение приоритетных видов отходов осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Основной целью разработки данной Программы управления отходами является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых захоронению, увеличение доли восстановления отходов.

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

Целевые показатели Программы – количественные (выраженные в числовой форме) и (или) качественные значения (изменения опасных свойств, изменение вида отхода, агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитаны с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности и экономической целесообразности.

Цель, задачи и показатели Программы являются обоснованными, контролируемыми, проверяемыми и оцениваемыми.

Программа управления отходами является стратегическим документом в области управления отходами на предприятии. В рамках ПУО разрабатывается комплекс мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами, уменьшение образования отходов, увеличение доли отходов, использующихся в качестве вторичного сырья, обеспечение экологически безопасного обращения с отходами и применение мировой практики при обращении с отходами.

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.

Задачи Программы управления отходами – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода.

Достижение установленной цели требует от Компании выполнения определенных задач:

- минимизация объемов образования опасных отходов путем выбора наименее токсичных исходных материалов, а также закуп их в необходимом количестве, без запаса. Данные действия необходимы для предотвращения появления излишков опасных веществ (химикаты, реагенты) на складах и их перевода их в разряд отходов вследствие истечения срока годности;
- минимизация объемов и токсичности образуемых отходов;
- минимизация объемов и токсичности захораниваемых отходов;
- выполнение всех требований и положений действующих в Республике нормативных документов, в том числе и требование внутренних документов и процедур;
- ведение и постоянная актуализация внутренних документов и процедур, используемых в части управления отходами;
- постоянное поддержание в исправном состоянии всего оборудования, используемого в технологическом процессе, своевременное техническое обслуживание, обновление и модернизация во избежание аварийных ситуаций, приводящих к образованию отходов;

- постоянный инструктаж всего персонала в сфере обращения с отходами, повышение уровня экологической культуры и осведомленности внутри Компании; выполнение установленных задач Программы производственного экологического контроля.

Выполнение поставленных задач необходимо достигать наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, при этом соблюдая действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила при обращении с отходами и не оказывая вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

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

В данном разделе приведены пути достижения цели и решения задач, направленных на снижение отрицательного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и население, а также система мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей. Пути достижения и система мер включают организационные, научно-технические, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами.

В данном разделе Программы управления отходами обосновываются лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с Методикой, утвержденной приказом министра МГЭПР РК от 22 июня 2021 г. №206.

Представленные в Программе меры основываются на иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Основные направления реализации Программы заключаются в предотвращении или снижении объемов образования и захоронения отходов, увеличении объемов переработки отходов производства и потребления на собственных мощностях, увеличении доли отходов, из которых можно выделить ценные сырьевые ресурсы.

Разработка Программы управления отходами на 2026- 2035 гг. связана с вступлением в силу нового Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI. В соответствии с требованиями нового Экологического кодекса и соответствующих нормативно-правовых актов, пересмотрена классификация отходов, обоснованы лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов.

4.1. СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ

В таблице 4.1 представлены сведения о классификации (на основании Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) и характеристика отходов.

Химический состав отходов приведен в паспортах отходов.

Таблица 4.1 Сведения о классификации и характеристика отходов

№п/п	Наименование отхода	Классификационный код	Расшифровка кода
1	Зольный остаток	19 01 12	Зольный остаток и котельные шлаки, за исключением упомянутых в 19 01 11
2	Твердо-бытовые отходы	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы
3	Металлический лом	16 01 17	Черные металлы
4	Золошлаки	10 01 01	Зольный остаток, котельные

			шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)
5	Отработанные масла	13 02 06*	различные виды масел
6	Промасленная ветошь	15 02 02*	ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами
7	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Отработанные шины
8	Отработанные масляные фильтры	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные)
9	Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
10	Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы
11	Тара из-под ветпрепаратов	18 02 05*	Химические вещества, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества

4.2. ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

В соответствии со ст. 320 п. 2 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

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

2) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок *не более шести месяцев* до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

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) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

Деятельность ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО» связана с управлением отходами, осуществлением сбора, транспортировки, хранения и обезвреживания отходов производства и потребления. Компания принимает на переработку отходы у сторонних организаций, а также образует отходы в процессе своей деятельности. Количество собственных отходов обосновано в ОВОС и РООС, количество отходов, принимаемых у сторонних организаций принято на основании контрактов и прогнозных данных.

Лимиты накопления отходов накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	17,477
в т.ч. отходов производства	-	15,452
отходов потребления	-	2,025
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,016
Отработанные масляные фильтры	-	0,036
Отработанные масла	-	0,069
Отработанные аккумуляторные батареи	-	0,112
Тара из-под ветпрепаратов	-	0,1
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	2,025
Зольный остаток	-	13,104
Отработанные автомобильные шины	-	0,406
Металлический лом	-	0,404
Золошлаки	-	1,2
Отработанные воздушные фильтры	-	0,005
Зеркальные отходы		
-	-	-

4.2.1 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

1. Твердо-бытовые отходы

Объем твердых бытовых отходов зависит от количества персонала.

Расчёт проведён согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м3/год на человека. Количество рабочих 27 человек.

$$Q_{\text{ТБО}} = P * M * \rho,$$

где: P - норма накопления отходов на 1 чел в год, 0,3 м³/чел;

M - численность работающего персонала, чел;

ρ - плотность ТБО, 0,25 т/м³

Таким образом, количество образуемых твёрдо-бытовых отходов составит:

$$M = 0,3 \text{ м}^3 * 27 \text{ чел} * 0,25 = 2,025 \text{ т.}$$

2. Отработанные масляные фильтры

Расчет количества образования отработанных масляных фильтров

Расчет норматива образования отработанных фильтров, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле:

$$M = N_i * n_i * m_i * L_i / L_{ni} * 10^{-3}, \text{ (т/год)},$$

где N_i - количество автомашин i -й марки, шт.;

n_i - количество фильтров, установленных на автомашине i -ой марки, шт.;

m_i - вес одного фильтра на автомашине i -ой марки, кг;

L_i - средний годовой пробег автомобиля i -ой марки, тыс. км в год;

L_{ni} - норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс. км.

Расчет объемов образования отработанных фильтров

Наименование техники	Кол-во машин	Вес масл. фильтра, кг	Средне-годовой пробег машины, тыс. км	Кол-во фильтров, шт	Вес отработ. масл. фильтр., тн.
Автотранспорт	19	0,3	10000	19	0,036
ВСЕГО:					0,036

3. Отработанные масла

Отработанное моторное масло - образуются при эксплуатации транспортных средств и других механизмов. Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет количества отработанного моторного масла от автомобилей производится по формуле:

$$M_{\text{отх}} = V * \rho * k * n, \text{ т/год}$$

где: V – объем залитого масла 43 л;

ρ – плотность масла 0,9 кг/л;

k – коэффициент слива масла 0,9;

n – коэффициент периодичности замены масла 2 раза в год

$$M_{\text{отх}} = 43 * 0,9 * 0,9 * 2 * 10^{-3} = 0,069 \text{ т/год}$$

4. Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуются при ремонте оборудования – пожароопасные,

Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 июля 2021 года № 23235 Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов

.Норма образования отхода определяется по формуле:

$N = M_0 + M + W$, т/год, где:

M_0 – поступающее количество ветоши, 0.013 т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $M=0.12 \cdot M_0$;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, $W=0.15 \cdot M_0$; $M = 0.12 \cdot 0.013 = 0,00156$

т, $W = 0.15 \cdot 0.013 = 0,00195$ т

$N = 0.013 + 0,00156 + 0,00195 = \mathbf{0,016}$ т/год.

5. Отработанные шины

Расчет произведен по «Методике разработки предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. № 100-п: Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0,001 \cdot \Pi_{ср} \cdot K \cdot k \cdot M/H, \text{ т/год,}$$

где k - количество шин; M - масса шины (принимается в зависимости от марки шины),
 K - количество машин, $\Pi_{ср}$ - среднегодовой пробег машины (тыс.км), H - нормативный пробег шины (тыс.км).

Расчет объемов образования отработанных шин

Наименование техники	Кол-во машин K	Кол-во, шин, шт k	Масса шины, кг M	Среднегодовой пробег машины, тыс. км $\Pi_{ср}$	Нормативный пробег шины, тыс. км, H	Количество отработанных шин, т/ год
Автотранспорт	19	4	10,7	15000	30000	0,406
Итого:						0,406

6. Металлический лом – образуется при ремонте технологического оборудования. Отходы не подлежат дальнейшему использованию. Для временного размещения на территории предусматриваются открытые площадки. По мере накопления будет сдаваться по договору в специализированную организацию.

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M[13,15], \text{ т/год,}$$

где n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года; α - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта $\alpha=0,016$, для грузового транспорта $\alpha=0,019$, для строительного транспорта $\alpha=0,0174$); M - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта $M=1,33$, для грузового транспорта $M=26,9$, для строительного транспорта $M=11,6$).

$$N = (19 \cdot 0,016 \cdot 1,33) = \mathbf{0,404} \text{ т/год}$$

7. Отработанные аккумуляторные батареи. Отработанные аккумуляторные батареи сдаются вместе с электролитом спец. организациям на переработку. Годовой объем образования отхода составляет **0,112 т**. Временное хранение происходит на деревянных стеллажах в помещении.

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n) для группы (i) автотранспорта, срока (τ) фактической эксплуатации (2 года для

автотранспорта), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100%):

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.}$$

Марка техники	кол-во техники	марка аккумулятора	количество используемых аккумуляторов i-й марки	эксплуатационный срок службы аккумуляторов i-й марки	вес одного аккумулятора i-й марки с электролитом	вес отработанных аккумуляторов
автотранспорт	19	ЗСТ-60ЭМ	19	2	14,8	0,112
Итого:	19		19			0,112

8. Золошлаки.

Образуются в процессе сжигания в котле угля и дров. Временно хранятся в закрытом складе. Отход планируется по мере накопления, 2 раза в год, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев.

Для котлов до 30 т пара/час при отсутствии данных о $G_{шл}$, $A_{шл}$, $G_{зл}$, $A_{зл}$ расчет объема образования шлака рассчитывается по формуле:

$$M_{шл} = 0,01 \times B \times A^r - N_{зл}, \text{ т/год}, \quad (4.5)$$

$$N_{зл} = 0,01 \times B \times (\alpha \times A^r + q_4 \times Q_i^r / 32680), \quad (4.6)$$

где: B - годовой расход угля, т/год;

A^r - зольность топлива на рабочую массу (таблица 4.1), %;

α - доля уноса золы из топки, при отсутствии данных принимается $\alpha = 0,25$ [10];

q_4 - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля, %. При отсутствии данных можно использовать ориентировочные значения, приведенные в таблице 4.2;

Q_i^r - теплота сгорания топлива (таблица 4.1) в кДж/кг;

32680 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива.

$$N_{зл} = 0,01 \times 7 \times (0,25 \times 23 + 7 \times 14,53 / 32680) = 0,402717861$$

$$M_{шл} = 0,01 \times 7 \times 23 - 0,402717861 = 1,2 \text{ т/год}$$

9. Тара из-под ветпрепаратов. Временное хранение осуществляется в металлическом контейнере на территории предприятия. По мере накопления передается специализированным предприятиям. Годовой объем образования 0,1 тонн/год.

10. Отработанные воздушные фильтры. Временное хранение осуществляется в металлическом контейнере на территории предприятия. По мере накопления передается специализированным предприятиям. Годовой объем образования 0,005 тонн/год.

11. Зольный остаток. Отходы образуются в результате термического обезвреживания биологических отходов. Отходы хранятся в бочках под навесом, на площадках, имеющих крышу как защиту от атмосферных осадков и имеющим на полу твердое водонепроницаемое

покрытие. Тара обеспечивает локализованное хранение, позволяющее выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ. Отход планируется по мере накопления, 2 раза в год, передавать специализированной организации, в соответствии с заключенным договором. Временное хранение отходов осуществляется менее 6 месяцев. Годовой объем образования 13,104 тонн/год.

5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Для реализации целей и поставленных задач в данной программе будут использоваться собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО».

6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ на 2026-2035 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Количество отходов, т/год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Промасленная ветошь	Своевременное заключение договоров на размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,016	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
2	Отработанные масляные фильтры	Своевременное заключение договоров на размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,036	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
3	Отработанные масла	Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на утилизацию отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,069	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ

								«Управление ветеринарии акимата СКО»
4	Отработанные аккумуляторные батареи	Своевременная передача, образующихся отходов производства и потребления населению для строительных нужд	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,112	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
5	Тара из-под ветпрепаратов	Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,1	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
6	Твердо-бытовые отходы	Своевременная передача, образующихся отходов производства и потребления населению для строительных нужд	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	2,025	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
7	Зольный	Своевременное	100,0 %.	Подписанные	Ответственное лицо	начиная с	13,104	Собственные

	остаток	заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления		договора на размещение отходов. Акты передачи	за природоохранную деятельность на территории предприятия	2026 года (ежегодно)		средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
8	Отработанные автомобильные шины	Своевременная передача, образующихся отходов производства и потребления населению для строительных нужд	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,406	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
9	Металлический лом	Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,404	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
10	Золотшлаки	Своевременная передача, образующихся отходов производства и потребления населению	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	1,2	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция

		для строительных нужд						Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»
11	Отработанные воздушные фильтры	Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	100,0 %.	Подписанные договора на размещение отходов. Акты передачи	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2026 года (ежегодно)	0,005	Собственные средства ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция Мамлютского района» КГУ «Управление ветеринарии акимата СКО»