

**Программа управления отходами
для ТОО «Багратион Улан»
на 2023-2032 гг.**

СОДЕРЖАНИЕ

п / п	Наименование раздела	Стр
1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	5
3	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	5
	3.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗУЕМЫХ ОТХОДОВ	6
	3.2 СВЕДЕНИЯ О КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ	7
	3.3 СБОР И НАКОПЛЕНИЕ ОТХОДОВ	8
	3.4 ТРАНСПОРТИРОВКА ОТХОДОВ	10
4	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	17
5	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	18
	5.1 РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	19
	5.2 РАСЧЕТ ЛИМИТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	25
6	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	26
7	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	26
ПРИЛОЖЕНИЯ Договора на утилизацию отходов; Отчеты по инвентаризации отходов за 2020-2021 гг.		

○ ВВЕДЕНИЕ

Целью Программы управления отходами является разработка мероприятий, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

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

Программа разработана на плановый период 2023-2032 годы, на основании следующих основных нормативных документов:

-«Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI (введен в действие 1 июля 2021 года);

-«Правила разработки программы управления отходами», утвержденных Приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318;

-«Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261;

-«Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Согласно п.1 ст. 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В соответствии с п.5 ст. 41 Экологического Кодекса, лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

В соответствии с п.1 ст. 41 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (введен в действие 1 июля 2021 года) (далее – Экологический Кодекс), в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются.

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит анализ текущего состояния управления отходами на предприятии: 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.

Адрес заказчика: **ТОО «Багратион Улан»**
Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
Уланский район, с. Пролетарка, ул. Южная, 5,
БИН 040940000663
тел. 8-(7232)-50-01-32

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес предприятия ТОО «Багратион Улан»: 071616, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, с. Пролетарка, ул. Южная, 5.
БИН 040940000663

Вид деятельности предприятия ТОО «Багратион Улан» – переработка молока и производство молочных продуктов, сыров. Годовой объем производимой продукции (молоко, кисломолочная продукция, сметана, сливочное масло, сыры, в т.ч. творог)- 2245 т/год.

На балансе предприятия ТОО «Багратион Улан» имеются площадки: «Маслозавод» и «Хлебопекарня».

Площадка «Маслозавод» расположена по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, с. Пролетарка, ул. Южная, 5.

Площадка «Хлебопекарня» расположена по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Спасская, 44.

Площадка «Маслозавод» со всех сторон граничит с жилой застройкой:

- на севере на расстоянии 80 м от границы территории предприятия, расположена школа, на расстоянии 150 м жилая застройка;
- на западе - жилая застройка на расстоянии 165 м;
- на юге - жилая застройка на расстоянии 100 м;
- на юго-востоке – жилая застройка на расстоянии 120 м;
- на востоке – жилая застройка на расстоянии 100 м.

Ближайшая жилая застройка расположена в южном и восточном направлениях на расстоянии 100 м.

Площадка «Хлебопекарня» в юго-западном, юго-восточном и северо-восточном направлениях соответственно на расстояниях 50 м, 20 м и 70 м граничит с жилой застройкой.

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов.

Порядок сбора, учёта, хранения и утилизации отходов производства и потребления предприятия устанавливается в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан и внутренними инструкциями по обращению с отходами производства ТОО «Багратион Улан». Образование, накопление и транспортировка всех видов отходов производства и потребления осуществляется без эмиссий отходов в окружающую среду. Накопление отходов предприятия осуществляется в местах, соответствующих санитарно-

эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключая воздействие отходов на окружающую среду. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

В отношении отходов, образование которых несет периодический характер, допускается заключение договоров со сторонними специализированными организациями перед намечаемой фактической передачей отходов.

3.1. Характеристика образуемых отходов

Отходами производства и потребления, образующимися при производственной деятельности ТОО «Багратион Улан », является 10 видов отхода:

- смешанные коммунальные отходы;
- золошлаковые отходы;
- отработанные масла;
- ветошь промасленная;
- отработанные аккумуляторы;
- металлолом;
- изношенные автошины;
- огарки сварочных электродов;
- твердый осадок очистных сооружений сточных вод;
- отход жира от жиρούловителя.

Рабочий проект: «Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5» образуются следующие виды отходов:

Период строительства

- Смешанные коммунальные отходы,
- Строительные отходы бетона,
- Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами,
- Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04,
- Отходы пластмассы,
- Бумажная и картонная упаковка,
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами,
- Отходы сварки,
- Пыль и частицы черных металлов.

Период эксплуатации

- Продукты фильтрации сточных вод,
- Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов , за исключением упомянутых в 19 12 11.

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются в результате технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту основного и вспомогательного оборудования и транспортных средств, находящихся на балансе предприятия с использованием сварочных электродов.

Смешанные коммунальные отходы

Твердые бытовые отходы образуются в результате непроизводственной деятельности персонала (офисная работа и бытовое обслуживание персонала, уборка помещений).

Металлолом

Образуется в результате износа и списания транспортных средств и оборудования, находящегося на балансе предприятия, отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах, демонтаже оборудования.

Ветошь промасленная

Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Изношенные автошины

Изношенные автошины образуются вследствие истощения ресурса работы автошин, используемых при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Отработанные масла

Отработанное масло образуется в процессе замены масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании их при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Отработанные аккумуляторы

Отработанные аккумуляторные батареи образуются вследствие истощения ресурса работы аккумуляторных батарей, используемых при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Золошлаковые отходы образуется в результате сгорания угля.

Твердый осадок очистных сооружений сточных вод — образуется в процессе очистки сточных вод.

Отход жиры образуется после жироуловителя. Жируловитель предназначен для улавливания и удаления неэмульгированных жиров и масел из сточных вод.

Рабочий проект: «Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5»:

Смешанные коммунальные отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала.

Строительные отходы бетона, образующиеся при строительно-монтажных работах.

Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами. Образуются в результате растаривания сырья (ЛКМ).

Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04. Образуется при деревообработке.

Отходы пластмассы. Образуется при обрезки полиэтиленовых труб.

Бумажная и картонная упаковка. Данный вид отходов образует картонные коробки из-под электродов, бумажные мешки из-под материалов и т.д.

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирание рук персонала.

Отходы сварки. Огарки сварочных электродов образуются в результате технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту основного и вспомогательного оборудования и транспортных средств.

Пыль и частицы черных металлов. Образуется в результате монтажа труб стальных водогазопроводных и электросварочных.

В период эксплуатации .

Продукты фильтрации сточных вод. Обезвоженный флотошлам образуются в результате биологической очистки сточных вод, в состав входит мусор, взвешенные вещества.

Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов , за исключением упомянутых в 19 12 11. Избыточный активный ил образуются после механической очистки (от барабанных решеток).

3.2 Сведения о классификации отходов

Классификация отходов проведена на основании следующих документов:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан. Отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные и неопасные, зеркальные отходы

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств:

- HP1 взрывоопасность;
- HP2 окислительные свойства;
- HP3 огнеопасность;
- HP4 раздражающее действие;
- HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень);
- HP6 острая токсичность;
- HP7 канцерогенность;
- HP8 разъедающее действие;
- HP9 инфекционные свойства;
- HP10 токсичность для деторождения;
- HP11 мутагенность;
- HP12 образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой;
- HP13 сенсибилизация;
- HP14 экотоксичность;
- HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом;
- C16 стойкие органические загрязнители (СОЗ).

Отходы, не обладающие ни одним из перечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами. Зеркальные отходы – отходы, которые могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

2. Классификатор отходов утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 (далее – Классификатор отходов). Классификатор отходов – информационно справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов.

Классификатор предназначен для определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

В процессе производственной деятельности ТОО «Багратион Улан» образуются отходы производства и потребления 10-и наименований.

Вид и код отходов присвоен согласно «Классификатора отходов», представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
1.	Смешанные коммунальные отходы	200301	Неопасный
2.	Золотшлаковые отходы	100101	Неопасный
3.	Отработанные масла	130206*	Опасный
4.	Ветошь промасленная	150202*	Опасный
5.	Отработанные аккумуляторы	160601*	Опасный
6.	Металлолом	170407	Неопасный
7.	Изношенные автошины	160103	Неопасный
8.	Огарки сварочных электродов	120113	Неопасный
9.	Твердый осадок	190816	Неопасный
10.	Отход жиры	190809	Неопасный
Рабочий проект: «Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5»			
Период строительства			
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Неопасный

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
2	Строительные отходы бетона	17 01 01	Неопасный
3	Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04	03 01 05	Неопасный
4	Отходы пластмассы	07 02 13	Неопасный
5	Бумажная и картонная упаковка	15 01 01	Неопасный
6	Отходы сварки	12 01 13	Неопасный
7	Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	Неопасный
8	Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	Опасный
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами,	15 01 10*	Опасный
<i>Период эксплуатации</i>			
1	Продукты фильтрации сточных вод	19 08 01	Неопасный

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
2	Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов, за исключением упомянутых в 19 12 11	19 12 12	Неопасный

В соответствии с п.п.3) п.2 Примечания к Классификатору отходов, зеркальные отходы по результатам лабораторных испытаний, подтвержденных, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов и не превышают лимитирующих показателей опасных отходов, могут быть отнесены к неопасным отходам.

3.3 Сбор и накопление отходов

Согласно ст. 320 Экологического Кодекса, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных ниже, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

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 неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) 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;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий)

В соответствии со ст. 321 Экологического Кодекса, под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами на предприятии. Передаёт данные экологам на вывоз.

Договора на утилизацию отходов представлены в приложении 2 программы управления отходами.

3.4. Площадки временного складирования отходов

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия.

Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов - это специально оборудованные площадки, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения исключая бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

3.5 Транспортировка отходов

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС.

Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Транспорт, используемый для транспортировки отходов, должен быть оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и реализация должна осуществляться на договорной основе.

При возникновении аварийной ситуации (дорожно-транспортное происшествие, просыпь или пролив отходов, возгорание транспортного средства) действия по ликвидации последствий аварийной ситуации выполняются в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и согласно данным паспортов транспортируемых отходов. При дорожно-транспортном происшествии по возможности обеспечивается сохранность отходов с выполнением мер по организации дальнейшей транспортировки до места следования. В случае попадания отходов в окружающую среду (просыпь, пролив) обеспечивается сбор отходов, а также сбор загрязненного почвенного покрова (при наличии

загрязнения), загрязненное асфальтированное покрытие подлежит зачистке со сбором всех остатков отходов. В случае загрязнения отходами компонентов окружающей среды (водные ресурсы, почвенный и снежный покров) разрабатывается и реализуется комплекс мер по ликвидации последствий аварийной ситуации с очисткой и восстановлением нарушенных природных объектов. В случае аварийной ситуации запрещается нахождение отходов в окружающей среде сверх времени, необходимого для обеспечения дальнейшей транспортировки отходов до места следования.

Отправка отходов на специализированные предприятия, имеющие лицензию на право работы с отходами, производится на договорной основе.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами на предприятии.

Вывозу на специализированные предприятия подлежат:

- *Смешанные коммунальные отходы.* Передача на полигон ТБО на отведенный участок Таврического сельского округа; Транспортировка осуществляется в металлических контейнерах собственным автотранспортом предприятия, которое осуществляет прием данного вида отхода;

- *Золошлаковые отходы.* Передача на полигон ТБО на отведенный участок Таврического сельского округа; Транспортировка осуществляется в металлических контейнерах собственным автотранспортом предприятия, которое осуществляет прием данного вида отхода;

- *Ветошь промасленная* Реализуется по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами». Транспортировка осуществляется собственным автотранспортом предприятия, которое осуществляет прием данного вида отхода;

- *Отработанные аккумуляторы.* Передаются на утилизацию ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами». При перевозке отходов соблюдаются следующие требования: перевозка осуществляется специальным транспортом; загрузка отработанных аккумуляторов в транспортное средство выполняется бережно, укладка осуществляется, таким образом, чтоб при движении транспортного средства отработанные АКБ не могут выпасть и разбиться);

- *Металлолом* Сдаются по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами». Транспортировка к месту утилизации осуществляется предприятием, которое осуществляет прием данного вида отхода;

- *Изношенные автошины* Сдаются по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами». Транспортировка к месту утилизации осуществляется предприятием, которое осуществляет прием данного вида отхода;

- *Огарки сварочных электродов* Сдаются по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

- *Твердый осадок* по договору с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами».

- *Отход жиры* по мере накопления отдают работникам предприятия для кормления домашних животных.

Рабочий проект: «Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5»:

Период строительства

Смешанные коммунальные отходы. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Строительные отходы бетона, вывозить по мере их накопления на специализированное предприятие.

Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спецорганизацию.

Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Отходы пластмассы Отходы по мере образования будут складироваться в кузов грузового транспорта и сдаваться в специализированную организацию предприятием-подрядчиком, выполняющим строительно-монтажные работы.

Бумажная и картонная упаковка. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Отходы сварки. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Пыль и частицы черных металлов. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору..

Период эксплуатации

Продукты фильтрации сточных вод. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов , за исключением упомянутых в 19 12 11. Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору.

Анализ текущего состояния управления отходами сведен в таблице №2.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года отражены в таблице №3.

Количественные показатели указаны на основании отчетов по инвентаризации отходов за 2019-2021гг. (приложение 3).

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

ТАБЛИЦА 2

	Вид отходов	Источник образовани я	Цех, участок	Объем отходов по состояни ю на 202 тонн/год	Состав отходов (основные компоненты)	Классифи кация	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспор тировки	Спосо б обезвре живания	Спосо б восста новле ния	Способ удалени я
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Ветошь промаслен ная	Впитывание смазочных материалов	Пл. Маслозаво д – Гараж №1, №2. Пл. Хлебопека рня – гараж.	0,011	Ткань, текстиль- 73%, масло минеральное нефтяное-12%, вода-15%.	150202*	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	Спец. Органи- зация	-	-	-
2	Металлоло м	Эксплуатац ия техники и оборудован ия, обработка металла	Пл. Маслозаво д – Гараж №1, №2. Пл. Хлебопека рня – гараж.	1,0	Железо (мет) – 95%, оксид железа- 2%, углерод-3%.	170407	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	Спец. Органи- зация	-	-	-
3	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	Пл. Маслозаво д – Слесарный уч-к. Пл. Хлебопека рня – Сварочны	0,9	Железо (мет)-97%, обмазка-3%.	120113	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	Спец. Органи- зация	-	-	-

	Вид отходов	Источник образования	Цех, участок	Объем отходов по состояни ю на 202 тонн/год	Состав отходов (основные компоненты)	Классифи кация	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспор тировки	Спосо б обезвр ежива ния	Спосо б восста новле ния	Способ удалени я
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			й пост.									
4	Смешанны е коммуналь ные отходы	Бытовое обслуживан ие сотрудников предприятия	В целом по предприят ию	28,6	Твердые бытовые отходы	200301	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	Спец. Органи- зация	-	-	-
5	Изношенн ые автошины	Пробег автотранспо рта	Пл. Маслозаво д – Гараж №1, №2. Пл. Хлебопека рня – гараж.	0,9	Синтетический каучук-96%, железо мет-4%.	160103	Временное складировани е	Помещение склада	Спец. Органи- зация	-	-	-
6	Отработан ные масла	Пробег автотранспо рта.	Пл. Маслозаво д – Гараж №1, №2. Пл. Хлебопека рня – гараж.	3,0	Масло минеральное нефтяное-94%, вода-2%, мех. Примеси-3%, присадки-1%.	130206*	Временное складировани е	Металличес- кие бочки	-	-	-	Используй вается для смазки деталей
7	Отработан ные аккумулято ры	Пробег автотранспо рта	Пл. Маслозаво д – Гараж №1, №2.	0,270	Полимерные материалы- 2%,свинец и его неорганические	160601*	Временное складировани е	Помещение склада	Спец. Органи- зация	-	-	-

	Вид отходов	Источник образования	Цех, участок	Объем отходов по состояни ю на 202 тонн/год	Состав отходов (основные компоненты)	Классифи кация	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспор тировки	Спосо б обезвр ежива ния	Спосо б восста новле ния	Способ удалени я
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			Пл. Хлебопека ря – гараж.		соединения-98%.							
8	Золошлако вые отходы	Сгорание угля	Пл. Маслозаво д - Котельная	200,0	SiO ₂ , Fe, CaO, MgO, Pb,Cu, Zn	100101	Временное складировани е	Площадка закрыта с одной стороны (S=540м ²)	Спец. Органи- зация	-	-	-
9	Твердый осадок	образуются в результате биологическ ой и механическо й очистки сточных вод	Пл. Маслозаво д очистные сооружени я	1,309	Твердый осадок	190816	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	Спец. Органи- зация	-	-	-
10	Отход жиры	образуется после жироуловит еля	Пл. Маслозаво д очистные сооружени я	0,3	Жиры	190809	Временное складировани е	Металлическ ий контейнер	-	-	--	по мере накоплени я отдают работника м предприят ия для кормления домашних животных.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Таблица 3

№ п/п	Вид отхода	2019 год		2020 год		2021 год	
		Количественный показатель, т/год	Качественный показатель	Количественный показатель, т/год	Качественный показатель	Количественный показатель, т/год	Качественный показатель
1	Ветошь промасленная	0,008	Ткань, текстиль-73%, масло минеральное нефтяное-12%, вода-15%.	0	Ткань, текстиль-73%, масло минеральное нефтяное-12%, вода-15%.	0	Ткань, текстиль-73%, масло минеральное нефтяное-12%, вода-15%.
2	Металлолом	0	Железо (мет) – 95%, оксид железа-2%, углерод-3%.	0	Железо (мет) – 95%, оксид железа-2%, углерод-3%.	0	Железо (мет) – 95%, оксид железа-2%, углерод-3%.
3	Огарки сварочных электродов	0,737	Железо (мет)-97%, обмазка-3%.	0,01	Железо (мет)-97%, обмазка-3%.	0,0012	Железо (мет)- 97%, обмазка-3%.
4	Смешанные коммунальные отходы	28,4	Твердые бытовые отходы	28,6	Твердые бытовые отходы	27,89	Твердые бытовые отходы
5	Изношенные автошины	0,85	Синтетический каучук- 96%, железо мет-4%.	0,9	Синтетический каучук- 96%, железо мет-4%.	0,492	Синтетический каучук-96%, железо мет-4%.
6	Отработанные масла	2,89	Масло минеральное нефтяное-94%, вода-2%,	3,0	Масло минеральное нефтяное-94%, вода-2%,	0,829	Масло минеральное нефтяное-94%, вода-2%,

			мех. примеси-3%, присадки-1%.		мех. примеси-3%, присадки-1%.		мех. примеси-3%, присадки- 1%.
7	Отработанные аккумуляторы	0,264	Полимерные материалы-2%,свинец и его неорганические соединения-98%.	0,02	Полимерные материалы- 2%,свинец и его неорганические соединения-98%.	0,0483	Полимерные материалы- 2%,свинец и его неорганические соединения- 98%.
8	Золошлаковые отходы	200,0	SiO ₂ , Fe, CaO, MgO, Pb,Cu, Zn	152,0	SiO ₂ , Fe, CaO, MgO, Pb,Cu, Zn	42,46	SiO ₂ , Fe, CaO, MgO, Pb,Cu, Zn

4. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель Программы управления отходами ТОО «Багратион Улан» заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.

Программой управления отходами на плановый период предусматриваются мероприятия направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

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

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, лучших достижений науки и практики включают в себя:

- безопасное обращение с отходами и их безопасное отведение, а именно - организацию и дооборудование мест временного хранения отходов, отвечающих предъявляемым требованиям; вывоз (с целью размещения, переработки и др.) накапливаемых отходов;
- проведение организационных мероприятий (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Наилучшая технология (НТ) позволяет практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Предприятие при обращении с отходами намерено по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий».

В состав мероприятий включено следующее:

Снижение количества образования отходов производства предполагается путем внедрения новых технологических решений и совершенства производственных процессов.

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия.

Места временного складирования отходов - это специально оборудованные площадки, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения исключая бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы, на предприятии транспортируются на специализированные предприятия для дальнейшей утилизации, обезвреживания или захоронения.

Организационные мероприятия

Первостепенное значение на ТОО «Багратион Улан» уделяется своевременности учета отходов и проведению их инвентаризации, что включает в себя:

- проведение сбора, накопления и утилизации в соответствии с инструкцией и паспортом опасности отхода;
- своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов.
- снижение воздействия образующихся отходов на окружающую среду, в том числе:
 - безопасное их складирование в специально отведенных и обустроенных местах, согласованных со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
 - утилизация образующихся отходов;
 - соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Соблюдение правил эксплуатации, графика ремонта и замены оборудования и трубопроводов, своевременный осмотр сооружений в процессе эксплуатации объектов обеспечивают исключение возникновения аварийных ситуаций.

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

Обоснование и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов осуществляется в программе управления отходами. Программа управления отходами является основным, базовым документом в области обращения с отходами для операторов I и II категории и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

5.1. Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Расчет объемов образования отходов проведен в соответствии с методиками расчетов отходов, действующими на территории Республики Казахстан, а также международными методиками. Некоторые виды отходов приняты по фактическому образованию их на предприятии.

При расчете количества образования отходов использовались сведения, полученные от предприятия, справочные и нормативные документы. Применяемый метод определения образования отходов указан в пояснительном тексте к расчету количества образования каждого вида отходов («по справочным таблицам удельных нормативов образования отходов», «расчетно-аналитическим методом», «по удельным отраслевым нормативам образования отходов» и т.д.).

5.1.1. Огарки сварочных электродов

Список литературы:

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (п. 2.22.). Приложение №16 к Приказу МОС РК от 18.04.2008 года №100-п.

Огарки сварочных электродов образуются в результате технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту основного и вспомогательного оборудования и транспортных средств, находящихся на балансе предприятия с использованием сварочных электродов.

Масса образования огарков сварочных электродов рассчитывается по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле:

$$N = M_{\text{исп.эл}} \times \alpha_{\text{огар}}, \text{ т/год}$$

где $M_{\text{исп.эл}}$ – масса использованных электродов, т;

$\alpha_{\text{огар}}$ – удельный норматив образования огарков, 0,015

Расход электродов – 60,0 т/год.

$$60,0 \text{ т/год} \times 0,015 = 0,9 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
120113	Огарки сварочных электродов	0,9

5.1.2. Смешанные коммунальные отходы

Список литературы:

1. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Твердые бытовые отходы образуются в результате непроизводственной деятельности персонала (офисная работа и бытовое обслуживание персонала, уборка помещений, смет с территории).

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на

человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Количество сотрудников на ТОО «Багратион Улан» – 381 чел;

Объем образующегося отхода, $M = 381 \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} = 114,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 = 28,6 \text{ т/год}$.

Сводная таблица расчетов:

<i>Источник</i>	<i>Норматив</i>	<i>Плотн., кг/м³</i>	<i>Исходные данные</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
Предприятие	0,3 м ³ на 1 сотрудника (работника)	250	381 сотрудников (работников)	28,6

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
200301	Смешанные коммунальные отходы	28,6

5.1.3. Металлолом

Лом черных металлов образуется в результате износа и списания транспортных средств и оборудования, находящегося на балансе предприятия, отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах, инвентаря и др. технологического оборудования.

Плановое количество образования отходов металлолом принимается и составляет 1,0 тонн/год.

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
170407	Металлолом	1,0

5.1.4. Ветошь промасленная

Список литературы:

1. Справочник молодого машиностроителя. М.В.Данилевский. М., "Высшая школа", 1967 г.
2. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., НИЦПУРО, 1999 г., п.3.3. Удельные показатели образования обтирочных материалов при обслуживании техники и оборудования.
3. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта транспортных средств, находящихся на балансе предприятия. Количество ветоши, используемое на предприятии, по данным предприятия составляет до 0,009 тонн в год.

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр.вет}} = G_{\text{вет}} + M_{\text{мас}} + W, \text{ т/год}$$

где: $G_{\text{вет}}$ – годовой расход обтирочного материала, 0,009 т/год;

$M_{\text{мас}}$ – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений, $M_{\text{мас}} = 0,12 G_{\text{вет}}$.

W – влага в ветоши, $W = 0,15 G_{\text{вет}}$

Объем образования промасленной ветоши:

$$G_{\text{пр.вет}} = 0,009 + 0,009 * 0,12 + 0,009 * 0,15 = 0,011 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
150202*	Ветошь промасленная	0,011

5.1.5. Изношенные автошины

Список литературы:

1. Краткий автомобильный справочник. М., "Транспорт", 1985 г.
2. ГОСТ 4754-80 Шины пневматические для легковых автомобилей. ТУ
3. ГОСТ 5513-86 Шины пневматические для грузовых автомобилей, автоприцепов и троллейбусов
4. ГОСТ 13298-78 Шины с регулируемым давлением. ТУ
5. Степанов В.И., Мешков А.А. Экономика и нормирование материальных ресурсов. М., "Высшая школа", 1991 г.
6. Вторичные материальные ресурсы номенклатуры Госснаба (образование и использование). Справочник, М., "Экономика", 1987 г.
7. Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные автомобильные шины. СПб., ИТЦ "КЭС", 1999 г.

Изношенные автомобильные шины образуются вследствие истощения ресурса шин в результате эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Наименование образующегося отхода (по методике): Изношенные шины и автомобильные камеры автомобилей

Удельный показатель образующегося отхода в расчете на один автомобиль соответствующего типа, кг на 10 тыс. км пробега, $K=17.3$

Объем образующегося отхода, тонн,

$$M_{\text{ш}} = K * N * (L/10000) * 0.001 = 17.3 * 8 * (20500/10000) * 0.001 = 0.284$$

Наименование образующегося отхода (по методике): Изношенные шины и автомобильные камеры автомобилей

Удельный показатель образующегося отхода в расчете на один автомобиль соответствующего типа, кг на 10 тыс. км пробега, $K=19.1$

Объем образующегося отхода, тонн,

$$M_{\text{ш}} = K * N * (L/10000) * 0.001 = 19.1 * 9 * (22160/10000) * 0.001 = 0.381$$

Наименование образующегося отхода (по методике): Изношенные шины и автомобильные камеры автомобилей

Удельный показатель образующегося отхода в расчете на один автомобиль соответствующего типа, кг на 10 тыс. км пробега, $K=19.1$

Объем образующегося отхода, тонн,

$$M_{\text{ш}} = K * N * (L/10000) * 0.001 = 19.1 * 6 * (20500/10000) * 0.001 = 0.235$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
160103	Изношенные автошины	0,9

5.1.6. Отработанные масла

Отработанное масло образуется в процессе замены масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании их при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Масса отработанных масел определяется по объему образования паспортных данных данного вида отхода:

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
130206*	Отработанные масла	3.0

5.1.7. Отработанные аккумуляторы

Список литературы:

1. Краткий автомобильный справочник. М., "Транспорт", 1985 г.
2. Номенклатурный каталог. Химические и физические источники тока. НК 22.0.01.92. Аккумуляторы и аккумуляторные батареи свинцовые. М., ВНИИИТЭИП "Информэлектро", 1992 г.
3. Номенклатурный каталог. Химические и физические источники тока. НК 22.0.01.92. Аккумуляторы и аккумуляторные батареи щелочные никель-кадмиевые и никель-железные. М., ВНИИИТЭИП "Информэлектро", 1992 г.
4. Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные элементы питания. СПб., ИТЦ "КЭС", 1999 г.

Отработанные аккумуляторные батареи образуются вследствие исчерпания ресурса работы аккумуляторных батарей, используемых при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

Марка используемого аккумулятора: 6СТ-75

Проводится расчет при условии, что электролит из аккумуляторов сливается

Тип аккумулятора: кислотный

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , $M1 = 31.3$

Масса одного аккумулятора без электролита, кг , $M2 = 25$

Эксплуатационный срок службы, лет , $T = 1$

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год , $NO = \text{CEILING}(N / T) = 5$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки

без электролита, т/год , $_M_ = M2 * NO * 0.001 = 25 * 1 * 0.001 = 0.025$

Марка используемого аккумулятора: 6СТ-132

Количество эксплуатируемых аккумуляторов данной марки, шт. , $N=3$

Проводится расчет при условии, что электролит из аккумуляторов не сливается

Тип аккумулятора: кислотный

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , $M1=45.6$

Масса одного аккумулятора без электролита, кг , $M2=41$

Эксплуатационный срок службы, лет , T=1

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год,
 $NO=CEILING(N/T)=3$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки
с электролитом, т/год , $M_1=M1*NO*0.001=45.6*3*0.001=0.137$

Марка используемого аккумулятора: 6СТ-90

Количество эксплуатируемых аккумуляторов данной марки, шт. , N=3

Проводится расчет при условии, что электролит
из аккумуляторов не сливается

Тип аккумулятора: кислотный

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , M1=36.1

Масса одного аккумулятора без электролита, кг , M2=28.5

Эксплуатационный срок службы, лет , T=1

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год ,
 $NO=CEILING(N/T)=3$

Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки
с электролитом, т/год , $M_1=M1*NO*0.001=36.1*3*0.001=0.108$

Сводная таблица расчетов:

<i>Марка аккумулятора</i>	<i>Код по МК</i>	<i>Кол-во, т/год</i>	<i>Кэфф.</i>	<i>Кол-во в доп. ед. изм.</i>
6СТ-90	AA170	0.108	шт.	3
6СТ-75	AA170	0.025	шт.	1
6СТ-132	AA170	0.137	шт.	3

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>	<i>Доп.ед.изм</i>	<i>Кол-во в год</i>
160601*	Отработанные аккумуляторы	0,270	шт.	7

5.1.8. Золошлаковые отходы

Золошлаковые отходы образуются в результате сгорания угля. Нормативный объем образующихся золошлаковых отходов, принимается по данным проекта нормативов допустимых выбросов ТОО «Багратион Улан» разработанного на 2022-2031гг. по расходу угля. Объем золошлаковых отходов составляет **200 тонн** в год.

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
100101	Золошлаковые отходы	200.0

5.1.9. Твердый осадок

Твердый осадок. Количество образующего осадка рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{осадки}} = Q \times (C_1 - C_2) \times 10^{-6} \text{ т/год}$$

Где: Мосадка – фактический объем образования осадка;

$Q = 39\,375 \text{ м}^3/\text{год}$ – расчетный расход сточных вод поступающих на очистные сооружения (принят проектный);

$C1 = 89,883 \text{ мг/л}$ – фактическое содержание взвешенных веществ в сточных водах до очистки;

$C2 = 56,630 \text{ мг/л}$ – проектное содержание взвешенных веществ в сточных водах после очистки;

Количество образующего осадка на очистных сооружениях равно:

Мосадки = $39375 \times (89,883 - 56,630) \times 10^{-6} = 1,309 \text{ т/год}$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
190816	Твердый осадок	1,309

5.1.10. Отход жиры

Отход жиры образуется после жируловителя. Жируловитель предназначен для улавливания и удаления неэмульгированных жиров и масел из сточных вод. Годовой объем отхода жиры составляет 0,3т/год.

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
190809	Отход жиры	0,3

«Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5»

Период строительства

Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01

При строительстве будет задействовано 60 человека, при средней норме накопления коммунальных отходов $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на одного человека и плотностью отходов $0,25 \text{ т/м}^3$, за год образуется:

$$60 \times 0,3 \times 0,25 = 4,5 \text{ т/год.}$$

С учётом того, что период СМР составит около 214 дней.

Количество ТБО в этот период работ составит:

$$(4,5 \text{ т/год: } 365 \text{ дней/год}) \times 214 \text{ дня работы} = \mathbf{2,63 \text{ т.}}$$

Строительные отходы бетона, Код 17 01 01

Потери и отходы ($q_n\%$), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 100$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета ($131,304275 \text{ м}^3$);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 1 / 131,304275 * 100 = 0,762 \text{ м}^3 \text{ или } 1,29 \text{ т/год}$$

Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами, Код 15 01 10*

Объем образования отходов рассчитывается по формуле [10]:

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = (M \times n) + (M_k \times \alpha), \text{ т/год}$$

где: M — масса тары, т;

n — количество тары, шт.;

M_k — масса краски в таре, т;

α — содержание остатков краски в таре в долях от M_k (0,01-0,05).

Расчет приведен в таблице:

Наименование отхода	M , т	n	M_k , т	α	N , т/год
Загрязненная упаковочная тара из-под краски	0,0005	27	0,005	0,01	0,01355

Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04, Код 03 01 05

Образуется при деревообработке.

Потери и отходы ($q_n\%$), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 100 \quad (1),$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета ($0,611001967 \text{ м}^3$);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 3 / 0,611001967 * 100 = 4,99 \text{ м}^3 \text{ (или } 2,21 \text{ т)}$$

Принимается образование **2,21 т**, который передается на специализированное предприятия

Отходы пластмассы, Код 07 02 13

Потери и отходы ($q_n\%$), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 100 \quad (1),$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета (3,706 т);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 2,5 / 3,706 * 100 = 0,67 \text{ т/год}$$

Принимается образование **0,67 т**, который передается на специализированное предприятия

Бумажная и картонная упаковка, Код 15 01 01

Количество загрязненных упаковочных материалов рассчитывается по формуле:

$$M = m * k * 10^{-6}, \text{ т}$$

где: m —вес упаковки, г; k —количество, шт. (фасовкой 5 кг)

Количество коробок от электродов составил 69 ед., вес одной упаковки 200 г в целом вес составит 0,0012 т, количество бумажных мешков 18 ед, весом 90 г, в целом вес составит 0,0016 тонн.

Объем образование отходов составляет **0,0028 тонн.**

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами, 15 01 10*

Образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и машин, обтирание рук персонала. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. В своем составе содержат незначительное количество токсичных умеренно опасных веществ — примесей масла, дизтоплива, мазута, так как ветошь применяется для разового употребления.

Количество ветоши принято согласно ресурсной смете: 0,0005544 т/год.

Расчет: $N = M_0 + M + W$, т/год.

$$M = 0,12 * 0,0005544 = 0,000067.$$

$$W = 0,15 * 0,0005544 = 0,000083.$$

$$N = 0,01 + 0,000067 + 0,000083 = 0,000084 \text{ т/год.}$$

Отходы сварки, Код 12 01 13

Согласно Приложению №16 Приказа №100-п от 18.04.2008 г. количество образования данного вида отхода рассчитывается следующим образом:

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

где $M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год – 0,204 т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

$$N = 0,204 \times 0,015 = 0,00306 \text{ т/год.}$$

Пыль и частицы черных металлов, Код 12 01 02

Потери и отходы ($q_n\%$), возникающие при производстве деталей, изделий из данного вида материалов, рассчитываются по формуле:

$$q_n = \frac{a}{Q_d} * 100 \quad (1),$$

где:

Q_d — количество материала (в чистом виде), содержащегося в готовой продукции, в единицах массы, объемных и линейных единицах счета (1433,559 м²);

a — потери и отходы, в тех же единицах.

$$q_n = 1/1433,559 * 100 = 0,069 \text{ м}^2. \text{ или } \mathbf{0,0004 \text{ т/год}}$$

В период эксплуатации .

Продукты фильтрации сточных вод, Код 19 08 01

Обезвоженный флотошлам образуются в результате биологической очистки сточных вод, в состав входит мусор, взвешенные вещества). В целом объем сточных вод составляет 55 т/сут. В целом объем обезвоживание осуществляется до 85%. Этот вид отхода твердый, не токсичный, не растворим в воде.

Объем обезвоженного осадка согласно пояснительной записки составит 3,65 м³/год или **4,38 т/год**.

Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов , за исключением упомянутых в 19 12 11, Код 19 12 12

Избыточный активный ил образуются после механической очистки (от барабанных решеток). В целом объем составляет **10,95 м³/год (13,14 т/год)**.

5.2 Расчет лимитов захоронения отходов

Не имеет собственных полигонов по захоронению, размещению отходов производства и потребления.

Лимиты накопления отходов представлены в таблице № 5.

ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2023-2025 Г.Г.

ТАБЛИЦА 5

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего, в том числе	0	236,29
Отходы производства	0	2,07,691
Отходы потребления	0	28,6
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Отработанные масла	0	3,0
Ветошь промасленная	0	0,011
Отработанные аккумуляторы	0	0,270
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Смешанные коммунальные отходы	0	28,6
Металлолом	0	1,0
Изношенные автошины	0	0,9
Огарки сварочных электродов	0	0,9
Твердый осадок	0	1,309
Золошлаковые отходы	0	200,0
Отход жиров	0	0,3

«Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5»

Период строительства

ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2023 Г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего, в том числе	0	6,819894
Отходы производства	0	4,189894
Отходы потребления	0	2,63
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Отходы упаковки, содержащей остатки или загрязненная опасными веществами, Код 15 01 10*	0	0,01355
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами, 15 01 10*	0	0,000084
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	0	2,63
Строительные отходы бетона, Код 17 01 01	0	1,29
Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04, Код 03 01 05	0	2,21
Отходы пластмассы, Код 07 02 13	0	0,67
Бумажная и картонная упаковка, Код 15 01 01	0	0,0028
Отходы сварки, Код 12 01 13	0	0,00306
Пыль и частицы черных металлов, Код 12 01 02	0	0,0004

Период эксплуатации
ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ
НА 2023-2032 Г.Г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего, в том числе	0	17,52
Отходы производства	0	17,52
Отходы потребления	0	-
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
-	0	-
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Продукты фильтрации сточных вод, Код 19 08 01	0	4,38
Другие отходы (включая смеси материалов) от механической обработки отходов , за исключением упомянутых в 19 12 11, Код 19 12 12	0	13,14

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Источником финансирования программы являются собственные средства/инвестиции ТОО «Багратион Улан».

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

С учетом целей и задач Программы сформирован перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «Багратион Улан», представленный в таблице 6.

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами для ТОО «Багратион Улан» по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях).
2. Недопущение разгерметизации оборудования.
3. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке.
4. Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов.
5. Текущий учет объемов образования и размещения отходов.
6. Мониторинг состояния окружающей среды.

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 по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;
- утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;
- 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;
- хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

**План мероприятий по реализации программы управления
отходами на 2023-2032 гг. для ТОО «Багратион Улан»**

Таблица 6

№ /п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс. тенге) в год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Реализация спецпредприятию отработанных аккумуляторов	0,270 т/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководитель	2023-2025 гг.	-	Собственные средства
2	Повторное использование отработанного масла	30,0 т/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководитель	2023-2025 гг.	-	Собственные средства
3	Передача на утилизацию спецорганизации ветоши промасленной	0,011 т/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководитель	2023-2025 гг.	-	Собственные средства
4	Передача спецпредприятию с целью последующей утилизацией изношенных автошин	0,9 т/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководитель	2023-2025 гг.	-	Собственные средства
5	Организация сбора, временного хранения и вывоз с территории смешанных коммунальных	28,6 т/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководитель	2023-2025 гг.	-	Собственные средства

	ОТХОДОВ						
6	Реализация спецпредприятию огарков сварочных электродов	0,9 т/год	Сниже- ние наг- рузки на окружа- ющую среду	Руководит ель	2023-2025 гг.	-	Собст- венные средства
7	Реализация спецпредприятию золошлаковых отходов	200,0 т/год	Сниже- ние наг- рузки на окружа- ющую среду	Руководит ель	2023-2025 гг.	-	Собст- венные средства
8	Реализация спецпредприятию металлолома	1,0 т/год	Сниже- ние наг- рузки на окружа- ющую среду	Руководит ель	2023-2025 гг.	-	Собст- венные средства
9	Реализация Твердого осадка	1,309 т/год	Сниже- ние наг- рузки на окружа- ющую среду	Руководит ель	2023-2025 гг.	-	Собст- венные средства
10	Реализация населению жиров.	0,3т/год	Сниже- ние наг- рузки на окружа- ющую среду	Руководит ель	2023-2025 гг.	-	Собст- венные средства

ПРИЛОЖЕНИЕ

QAZAQSTAN WASTE MANAGEMENT OPERATOR

«Казахстанский оператор по управлению отходами» ЖШС



1000, Казахстан Республикасы, Караганда қ., Олиханов көш., 1-йй.

БСН 190440033433 «Банк ЦентрКредит» АҚ ЖСҚ КЗ378562203106315677 (KZT) БСҚ КСДВКЗКХ



Договор № 04-18/4

на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Караганда

«18» апреля 2022 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахстанский оператор по управлению отходами», в лице директора Вадима Вячеславовича Верхового, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Багратион Улан», в лице директора Наталии Васильевны Вороней, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов (далее по тексту - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и утилизации (уничтожению) отходов, исходя из цен, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее - Услуги), а Заказчик обязуется принять и оплачивать эти Услуги.

2. Порядок предоставления Услуг

2.1. Деятельность по сбору, использованию, транспортировке, уничтожению отходов Исполнитель осуществляет согласно нормам действующего законодательства Республики Казахстан.

2.2. Качество предоставляемых Исполнителем Услуг должно соответствовать условиям настоящего Договора, санитарным нормам, правилам и другим документам, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству таких Услуг.

2.3. Исполнитель оказывает Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение 3.) направленной на электронный адрес: mla@qwmn.net и/или in@qwmn.net.

2.4. После передачи партии отходов Исполнителю право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю, в соответствии со ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. На основании настоящего Договора Исполнитель обязан обеспечить прием и утилизацию (уничтожение) отходов.

3.2. Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Усть-Каменогорск.

3.3. Исполнитель имеет право привлекать к исполнению Договора третьих лиц.

Исполнитель, безусловно, заявляет и гарантирует, что он и привлекаемые им третьи лица, имеют полное и законное право исполнить настоящий Договор. Стороны отвечают за действия и упущения третьих лиц, которых они привлекают для исполнения своих обязанностей по настоящему Договору, как за свои собственные.

3.4. В случае доставки отходов Заказчиком собственным транспортом, Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке отходов не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отходов, а также марки и государственного регистрационного номера транспортного средства, которое будет доставлять партию отходов.

3.5. В случае вывоза отходов транспортом Исполнителя, Заказчик должен уведомить Исполнителя о готовности передать отходы не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отгружаемых отходов, а также адреса (схемы проезда) объекта, с которого предполагается вывоз партии отходов.

3.6. В случае осуществления погрузки отходов силами Исполнителя стоимость данных работ включается в стоимость Услуг (расчет стоимости) (Приложение 1).

3.7. Способы погрузки, количество сотрудников Исполнителя, задействованных в погрузке, а также все сопутствующие затраты включаются в стоимость Услуг (расчет стоимости) (Приложение 1).



Подпись ЭЦП проверена НУЦ РК

ISO 9001:2015 № КЗ 7500044071832217

Исполнитель: ООО «Казахстанский оператор по управлению отходами» ЖШС

СНБ 545 18031-2008 № КЗ 7500044-07.03.02219

ISO 9001:2012 № КЗ 7100241.07.03.01145

Вы можете проверить подлинность электронного документа по ссылке:

<https://sign.idoca.kz/sign/213e7575-5adc-4db8-1182-08da22bdcf95/08387153-6f6a-47ba-088e-08da22bdc35a>

Свидетельство ответственного поставщика №1681



Жауапкершілігі шектеулі
серіктестік

«БАГРАТИОН УЛАН»



Товарищество с ограниченной
ответственностью

«БАГРАТИОН УЛАН»

РК, ВКО, Уланский район, с. Пролетарка, ул. Южная, 5,
Тел./факс: 8 (7232) 50 02 36; 50 22 37,
8 (777) 204 1 205

Исх. № 1

«12» января

2022г.

*Согласно 49-му
пункту
статьи 17
Закон РК от 16.07.2012
№ 101-IV*

Акиму Таврического сельского
округа Уахитову Д.А.

ТОО «Багратион Улан» просит вас указать место складирования твердо-бытовых
отходов в течение 2022 года для дальнейшего самостоятельного их вывоза с территории
ТОО «Багратион Улан», расположенной по адресу с. Пролетарка, ул. Южная, 5 в
указанное нами место.

С уважением,

Директор ТОО «Багратион Улан»



Вороной

Н.В. Вороной