



Согласовываю
Заказчик
Директор
ООО «СП «CASPI BITUM»

_____ Сун Гуантао

_____ 2026 года

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ООО «СП «CASPI BITUM»
на 2026-2030 гг.**

Директор ООО "Жасыл Технологии



Манапова Г.Д.

г. Актау, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	4
2.1	Общие сведения об объекте	4
2.2	Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов	8
2.3	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние 3 года	12
2.4	Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	18
3	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	23
4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	25
4.1	Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	25
4.2	Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	25
4.3	Повторное использование	25
4.4	Обоснование лимитов накопления отходов	26
4.4.1	Расчет и обоснование образования отходов производства и потребления	26
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	34
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	35
7	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	37

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг. разработана с необходимостью обоснования лимита накопления отходов для объектов I категорий для получения экологического разрешения в соответствии со статьей 41 ЭК РК.

Программа управления отходами для ТОО «СП «CASPI BITUM» разработана на 2026-2030 гг.

ПУО разработана на основании следующих нормативных документов:

- Экологический кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- Классификатор отходов, утверждённый приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100-п.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами».

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых 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.

Оператора объекта: ТОО «СП «CASPI BITUM»

РК, Мангистауская область, г.Актау, Промышленная зона 5, здание 65, БИН 091040003865, тел.: +7(7292)424102, факс: +7(7292)424128.

Разработчик ПУО: ТОО «Жасыл Технология»

РК, город Астана, улица Б.Майлина, БЦ «Таумас», офис 502, БИН 250640012560, тел.: +77015994117.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Общие сведения об объекте

Битумный завод ТОО «СП «CASPI BITUM» построен в рамках поручения Президента Республики Казахстан об организации производства дорожных битумов на базе сырья месторождения Каражанбас и в соответствии с программой развития нефтехимической промышленности на 2008-2013 годы в Республике Казахстан. Реализация проекта проходила в соответствии с Государственной программой по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы.

Битумный завод был построен и запущен на полную мощность в марте 2014 г. на территории Актауского завода пластических масс (АЗПМ) в г. Актау - предприятия, производящего ударопрочный и вспененный полистирол с 12 мая 1981 г. Завод расположен за пределами водоохраной зоны. Расстояние от береговой линии Каспийского моря на юго-запад до центра территории предприятия - 8 км.

Форма собственности: Совместное предприятие, Товарищество с ограниченной ответственностью.

Отрасль промышленности: Основная деятельность предприятия – первичная переработка нефти Каражанбасского месторождения с получением очищенной (товарной) нефти и/или отдельных дистиллятных фракций, тяжелого остатка – гудрона, из которого на последующих стадиях получают дорожные битумы методами окисления (марки БНД 70/100, БНД 100/130) и модифицирования полимерами (марки БМП 70, БМП 130).

Дата ввода Завода в эксплуатацию 12 декабря 2013 года, вывод на полную мощность по производству битума был осуществлен в марте 2014 года.

В 2016 году в Компании была произведена модернизация проектной схемы формирования дистиллятных товарных продуктов завода на основании проекта «Техническое перевооружение (модернизация) Битумного Завода ТОО «СП «CASPI BITUM». Целью модернизации являлась реализация мероприятий по обеспечению возможности выпуска товарной нефти (очищенной от асфальтосмолистых веществ и других нежелательных компонентов), соответствующей требованиям СТ РК 1347-2005 «Нефть. Общие технические условия», вместо предусмотренного первоначальным Проектом выпуска отдельных нефтяных фракций, не имеющих в настоящее время спроса. При этом основным техническим мероприятием явилось монтирование в зоне резервуарного парка газойлей узла смешения MSF-1 (Смеситель статический поточный), предназначенного для обратного смешивания, до поступления в резервуары хранения, атмосферно-вакуумных погонов с целью получения товарной нефти или других смесевых нефтепродуктов, таких как ТДЖТ (Тяжёлое дистиллятное жидкое топливо), в зависимости от спроса.

В настоящий момент завод осуществляет выпуск дистиллятной товарной продукции – товарной нефти – по модернизированной схеме. При появлении спроса (заявок от давальца нефти) может осуществляться и выпуск отдельных фракций.

Производственная мощность завода по переработке нефти составляла 1 млн. тонн в год. Проектом предусмотрено использование битуминозной нефти месторождения Каражанбас, которая поступает на завод по специальному трубопроводу (Ду=700 мм, L =11,3 км) - отводу от магистрального нефтепровода «Каражанбас-Жанаозен-Атырау-Самара».

Производственная мощность завода по переработке нефти после модернизации существующей установки ЭЛОУ-АВТ и комплектующих сооружений с целью увеличения мощности по переработке нефти до 1,5 млн. тонн в год с максимальным использованием энергоэффективных технологий и существующего оборудования для реализации необходимых условий для выработки битума не менее 750 тыс. тонн в год.

Основной производственный комплекс «ЭЛОУ-АВТ» в составе ТОО «СП «CASPI

BITUM» предназначен для выделения из битуминозной Каражанбасской нефти глубоковакуумного гудрона - сырья для производства качественных дорожных битумов.

В свою очередь комплексная установка «ЭЛОУ-АВТ» состоит из двух технологических блоков:

- Блок ЭЛОУ (Электрообессоливающая установка) – предназначен для глубокого обессоливания и обезвоживания сырой нефти,
- Блок АВТ (Атмосферно-Вакуумная Трубочатка) – предназначен для выделения из нефти высококипящего вакуумного остатка (концентрата асфальтосмолистых веществ, серо- и металлосодержащих соединений).

Таким образом, сырая битуминозная нефть месторождения Каражанбас, поступающая на ТОО «СП «CASPI BITUM» по специальному нефтепроводу, подвергается дополнительной подготовке, в ходе которой происходит её обессоливание, деасфальтизация с уменьшением содержания таких нежелательных компонентов как асфальтосмолистые вещества, сера, металлы, азот, которые концентрируются в гудроне и не оказывают отрицательного влияния на качество получаемой продукции.

Основными технологическим объектами ТОО «СП «CASPI BITUM» являются:

- ЭЛОУ - АВТ - установка электрообессоливания и обезвоживания нефти, установка атмосферной перегонки нефти и установка вакуумной перегонки мазута;
- Блок окисления (БО)- производство битума окислением гудрона;
- Установка получения модифицированного битума (УМБ);
- Установка фасовки битума (УФБ).

На установке ЭЛОУ-АВТ перерабатывается нефть с получением следующих продуктов, направляемых в соответствующие резервуары товарно-сырьевого цеха (ТСЦ):

- прямогонного бензина (08Т-244÷245);
- керосино-дизельной фракции (08Т-241÷243);
- легкого вакуумного газойля (07Т-231, 232, 234);
- тяжелого вакуумного газойля (07Т-233, 235, 236);
- гудрона (06Т-227÷229).

При выпуске очищенной (товарной) нефти или ТДЖТ дистиллятные фракции, а также избыточное (забалансовое) количество гудрона, из блока АВТ поступают в поточный статический смеситель MSF-1, из которого полученный смесевой продукт направляется в резервуары 07Т-231÷236.

Объекты ТОО «СП «CASPI BITUM» подразделяются на:

- производственные здания и сооружения
- объекты заводского хозяйства (ОЗХ).

Производственные здания и сооружения:

1) Производственные сооружения:

- ЭЛОУ- АВТ и блок окисления;
- Установка модифицированного битума;
- Блок формирования и затаривания битума;
- Факел для сжигания газа;
- Факельный сепаратор;
- Емкость с гидрозатвором;
- Отстойник остаточного газа;
- Площадка для шкафа КИП и А;
- Узел смешивания MSF-1.

2) Объекты заводского хозяйства (ОЗХ):

- Здание для операторов налива;
- Основная эстакада;

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг.

- Электрическая эстакада;
- Пожарный резервуар $V=250\text{м}^3$ – 2шт.;
- Резервуар для хранения концентрата $V=25\text{м}^3$ – 2шт.;
- Станция водоподготовки;
- Градирня;
- Здание реагентов для водоподготовки;
- Здание предварительной очистки сточных вод
- Офисное здание;
- Дренажные емкости – 4 шт.;
- Приемный резервуар нефтесодержащих стоков
- Приемный резервуар дождевых стоков;
- Здание реагентов для предварительной очистки;
- КТП;
- Насосная бытовых сточных вод;
- Лаборатория сблокированная с операторной;
- Трансформаторная подстанция;
- Площадка рекуперационных установок с чиллерами;
- Площадка склад временного хранения;
- Погрузочная станция твердых битумов;
- Котельная;
- Компрессорная;
- Резервуары для топлива 2 шт. по $V=50\text{м}^3$;
- Дымовая труба;
- Узел слива;
- Склад твердых битумов 14шт;
- Парк резервуаров сырой нефти $V=40\,000\text{м}^3$ ($20\,000\text{м}^3 \times 2\text{шт.}$);
- Насосная сырой нефти;
- Парк резервуаров сырой нефти $V=20\,000\text{м}^3$ ($10\,000\text{м}^3 \times 2\text{шт.}$);
- Дренажная емкость $V=63\text{м}^3$;
- Парк резервуаров гудрона и битума $V=9\,000\text{м}^3$ ($1\,000\text{м}^3 \times 9\text{шт.}$);
- Насосная гудрона и битума;
- Дренажная емкость $V=16\text{м}^3$;
- Парк резервуаров вакуумных газойлей $V=30\,000\text{м}^3$ ($5\,000\text{м}^3 \times 6\text{шт.}$);
- Насосная вакуумных газойлей;
- Дренажная емкость $V=16\text{м}^3$;
- Парк резервуаров легких фракций $V=17\,000\text{м}^3$ ($5\,000\text{м}^3 \times 3\text{шт.}$, $1\,000\text{м}^3 \times 2\text{шт.}$);
- Насосная легких фракций;
- Товарная операторная;
- Площадка погрузочной станции;
- Наливная ж/д эстакада;
- АБК;
- Резервуар питьевой воды $V=25\text{м}^3$;
- Стоянка для автомашин - 2 шт.;
- Стоянка для грузовых машин;
- Резервуар питьевой воды $V=100\text{м}^3$;
- Лафетный ствол – 21шт.;
- Площадка контейнеров ТБО;
- Установка улавливания легких фракций;
- Пожарный пункт – 9 шт.;

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг.

- Крун 6 кВ;
- Блок-бокс (для СКЗ);
- Азотная станция;
- Установка генерации азота;
- Площадка трансформаторной подстанции ТП 50-03.

2.2. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

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

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

Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

Всего в процессе производственной деятельности в ТОО «СП «CASPI BITUM» образуется 33 вида отходов:

- ***Твердые бытовые отходы*** образуются при жизнедеятельности персонала предприятия и характеризуются следующими свойствами: твердые, горючие, нерастворимые в воде.

- ***Отработанные люминесцентные лампы*** образуются вследствие истечения срока эксплуатации. Основным токсичным компонентом – ртуть. Ртутные лампы представляют особую опасность с позиций локального загрязнения среды обитания токсичной ртутью, так как при разбивании лампы ртуть очень быстро испаряется. Согласно требованиям природоохранного законодательства, первичный сбор таких видов отходов должен осуществляться отдельно от других отходов в специальной таре, представляющей собой цилиндрический оцинкованный контейнер с чехлом. Контейнер комплектуется специальной наклейкой, маркирующей место сбора отхода с указанием вида, правил сбора отхода и телефонами предприятия, обеспечивающего оперативный вывоз и утилизацию. Контейнер для сбора и временного хранения отработанных ламп должен быть накрыт специальным чехлом, находиться в специально отведенном месте, с твердым покрытием и ограниченным доступом. Место должно иметь специальную маркировку.

- ***Нефтешламы*** образуются в процессе подготовки и зачистки резервуаров хранения нефтепродуктов. Складирование шлама осуществляется в герметичных емкостях и впоследствии вывозится на договорной основе.

- ***Промасленная ветошь*** образуется в процессе протирки деталей и механизмов. Промасленная ветошь относится к твердым, пожароопасным, невзрывоопасным и водонерастворимым отходам. Отход складировается в специальные контейнеры, ящики, тару.

- ***Отработанное масло*** образуется при эксплуатации компрессоров, станков и других оборудования, а также при технологических процессах.

- ***Отработанные аккумуляторы*** образуются при эксплуатации техники. Относится к негорючим, невзрывоопасным отходам, нерастворимым в воде. Токсичный компонент – свинец, кислота. Первичный сбор таких отходов должен осуществляться отдельно от других в

специально предназначенном месте, оборудованном поддоном, исключая проливы электролита. Поддон для сбора и временного хранения отработанных аккумуляторов может находиться как в ремонтной зоне, так и вне ее. В случае, если контейнер устанавливается на прилегающей территории, площадка для первичного накопления отходов должна иметь твердое покрытие и навес, исключая попадание воды и посторонних предметов. Аккумуляторные батареи не должны подвергаться механическому воздействию.

- **Отработанные промасленные фильтры** образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и его технического обслуживания.

- **Тара из-под ЛКМ** образуется при проведении покрасочных работ.

- **Отходы битума** образуются в результате продувке воздухом гудрона. Складирование осуществляется в герметичных емкостях и последствии вывозятся на договорной основе.

- **Отходы гудрона** образуются в результате отгонки из нефти при атмосферном давлении и под вакуумом фракций. Складирование осуществляется в герметичных емкостях и последствии вывозятся на договорной основе.

- **Тара из-под масел** образуется при приготовлении и хранение масел. Предоставляют собой бочки железные с осадками масел.

- **Замазученный грунт** образуется при проливах нефтепродуктов. Места разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей - засыпать песком с его последующим вывозом.

- **Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)** образуется от фильтрации воды от нефти.

- **Фильтры из-под противогозов** образуется при эксплуатации противогозов. Волокна фильтрующей сетки задерживают механические примеси, активированный уголь работает как сорбент, поглощая вредные вещества и удерживая в своей пористой структуре.

- **Отходы лаборатории** вещества, которые больше не выполняют своего назначения в удовлетворительной степени.

- **Тара из-под химических реагентов** материалы пролитые, утерянные или подвергшиеся какому-либо иному нежелательному происшествию, в том числе материалы, оборудование и т.п., загрязненные в результате такого происшествия.

- **Загрязненная спецодежда** образуется при ремонтных работах автотранспорта так же при проведении дополнительных работах на предприятии.

- **Отходы паронитовых изделий** образуются при вальцевании паронита (крошка, осыпающаяся с поверхности валька возле ограничительных стрел, до 1,5-2,0%, кромка листа, образующая на вальцах в процессе изготовления листа); при раскрое листов на заданные размеры и заготовки; при вырубке прокладок на паронитовых листов.

- **Отработанные шины.** Отход образуется при эксплуатации спецтехники. Согласно требованиям, первичный сбор таких отходов должен осуществляться на стеллаже или площадке с твердым покрытием и оборудованной навесом. В случае, если навес отсутствует, площадка должна иметь обваловку и находиться с подветренной стороны. При сборе следует разделять легковые, грузовые, рваные и шипованные автопокрышки.

- **Металлолом** образуется при монтаже и демонтаже технологического оборудования, при ремонте автотранспорта. Отход не пожароопасен, нерастворим в воде, в условиях хранения химически неактивен. На предприятии проводят сортировку металлолома, хранение предусмотрено на открытой площадке, в отдельном контейнере, ящике с последующей сдачей специализированной организации.

- **Лом абразивных изделий** образуется при монтаже и демонтаже технологического оборудования, при ремонте автотранспорта и спецтехники.

- **Огарки сварочных электродов** представляют собой остатки после их использования при сварочных работах при строительных и ремонтных работах. Свойства: нерастворимые в воде, негорючие, невзрывоопасные.

- **Смет с территории** образуется при уборке территории производственной площадки и производственных помещений.

- **Иловые отложения очистных сооружений** образуются в результате обслуживания очистных сооружений.

- **Отходы бумаги и картона** образуются при строительно-ремонтных работ.

- **Электронное оборудование и оргтехника** образуются при эксплуатации офисной техники (компьютер, принтер, системные блоки и прочие).

- **Металлическая стружка** образуется при инструментальной обработке металлов.

- **Резинотехнические отходы** образуются в процессе ремонта автотранспортных средств и строительно-ремонтных работ. Представляют собой твердые отходы с содержанием, сульфидов и углеводородов.

- **Стекло**, образуется при битье лабораторной химической посуды.

- **Материалы изоляции** образуются при строительно-ремонтных работ, в том числе изоляционных работ. Данный вид отхода представляют собой остатки стекловаты и полипропиленовых материалов.

- **Строительные материалы** образуются в связи с запланированными строительными работами.

- **Отработанные моторные масла** образуются при эксплуатации транспортных средств и других механизмов (дизель генераторов, трансформаторы), по истечении срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте.

- **Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло** образуется при эксплуатации технологического оборудования (теплообменник) по истечении срока службы и вследствие снижения параметров качества (ВОТ).

Таблица 2.2.1

Инвентаризация отходов

№	Наименование отхода	Время хранения отходов	Место хранения отходов
1	2	3	4
1.	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
2.	Отработанные люминесцентные лампы	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, специальная тара
3.	Нефтешлам	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, герметичные емкости
4.	Промасленная ветошь	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, специальная тара
5.	Отработанные масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
6.	Отработанные аккумуляторы	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
7.	Отработанные масляные фильтры	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
8.	Тара из-под масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
9.	Отходы битума	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, герметичные емкости

10.	Отходы гудрона	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, герметичные емкости
11.	Тара из-под ЛКМ	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
12.	Замазученный грунт	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
13.	Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
14.	Фильтры из под противогазов	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
15.	Отходы лаборатории	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, металлическая емкость
16.	Тара из-под химических реагентов	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, специальная тара
17.	Загрязненная спецодежда	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
18.	Отходы паронитовых прокладок	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
19.	Отработанные автошины	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка с твердым покрытием
20.	Металлолом	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка с твердым покрытием

21.	Лом абразивных изделий	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
22.	Огарки сварочных электродов	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
23.	Смет	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
24.	Иловые отложения очистных сооружений	По мере образования (до 6 месяцев)	Иловые площадки
25.	Отходы бумаги и картона	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, специальная тара
26.	Электронное оборудование и оргтехника	По мере образования (до 6 месяцев)	Специальное помещение
27.	Металлическая стружка	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
28.	Резинотехнические отходы	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
29.	Стекло	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
30.	Материалы изоляции	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, контейнер
31.	Строительный материалы	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка с твердым покрытием
32.	Отработанные моторные масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, герметичные емкости
33.	Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	По мере образования (до 6 месяцев)	Площадка для хранения отходов, герметичные емкости

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

На данный момент система управления отходами на ТОО «СП «CASPI BITUM» включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан. Система управления отходами состоит из 4-х основных технологических этапов:

Образование отходов при производственных операциях и процессах. Источники образования отходов, как правило, находятся в пределах месторождений. Для первичного сбора отходов на территории имеются специально оборудованные площадки, на которых установлены от 2 до 7 металлических контейнеров, ящиков или баков для раздельного сбора отходов.

Сбор отходов. Вторым этапом технологического цикла является сбор и накопление отходов. На объекте ТОО «СП «CASPI BITUM» осуществляет раздельный сбор образующихся отходов. Сбор и накопление отходов производится в специально оборудованных местах (площадках) и предназначенных для сбора и накопления различного вида контейнерах.

Временное хранение отходов на площадке для сбора и хранения отходов. При поступлении отходов на временную площадку для сбора и хранения отходов производится их контрольное взвешивание при приемке, по завершении процедуры взвешивания производится распределение отходов в большие ёмкости и контейнеры по видам. На территории площадки временного сбора и хранения отходов, накопление отходов допускается на срок не более 6 месяцев. Для временной площадки сбора и хранения отходов настоящей Программой предлагаются лимиты накопления отходов, с учетом их образования на территории ТОО «СП «CASPI BITUM».

Транспортировка отходов производства и потребления с производственных и жилых площадок осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами.

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг.

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам.

В настоящее время все отходы, образующиеся в ходе производственной деятельности ТОО «СП «CASPI BITUM», передаются согласно договору специализированной организации, которая занимается транспортировкой отходов. При транспортировке отходов должны соблюдаться требования ст 345 Экологического кодекса РК.

Следует отметить, для каждого вида отходов разработан паспорт отходов.

Паспортизация проводится согласно приказу МЭГиПР РК от 20.08.2021 года № 335 «Об утверждении формы паспорта опасных отходов». В паспорте отхода отражена следующая информация:

- Наименование опасных отходов и их код в соответствии классификатором отходов.
- Реквизиты образователя отходов.
- Местонахождение объекта.
- Происхождение отходов.
- Перечень опасных свойств отходов.
- Химический состав отходов.
- Рекомендуемые способы управления отходами.
- Необходимые меры предосторожности при управлении отходами.
- Требование к транспортировке отходов.
- Меры по предупреждению и ликвидации ЧС.
- Дополнительная информация.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние 3 года (2023-2025 гг) представлены в таблице 2.3.1

Таблица 2.3.1

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Наименование отхода*	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов	Код отхода* (уровень опасности)	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т		
					2023	2024	2025
2	3	4	5	6	7	8	9
Основное производство	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	Куски	Бумага, пищевые отходы, полиэтилен	20 03 01	41,175	41,175	60
Основное производство	Отработанные люминесцентные лампы	Не разобранное оборудование и устройства	Ртуть, никель, медь, соединения железа, алюминия, стекло, люмофор	20 01 21*	0,102	0,0876	0,102
Основное производство	Нефтешлам	Шлам	Остатки от технологических процессов (например, шлаки, кубовые остатки и т.п.).	01 05 05*	100	100	100
Основное производство	Промасленная ветошь	Ткань	Масло минеральное нефтяное, ткань, текстиль	15 02 02*	0,444	1,488	0,444
Основное производство	Отработанные масла	Раствор	Огнеопасные жидкости	13 02 06*	39,82	39,38	39,82
Основное производство	Отработанные аккумуляторы	Не разобранное оборудование и устройства	Изделия, не пригодные к использованию (отработанные Аккумуляторные батареи, отработанный катализатор и т.п.)	16 06 01*	0,566	0,19	0,566
Основное производство	Отработанные масляные фильтры	Не разобранное оборудование и устройства	Железо металлическое, целлюлоза, механические примеси, углерод, марганец, кремний, хром, масло минеральное	16 01 07*	0,123	0,123	0,123
Основное производство	Тара из-под масла	Твердое	Материалы, загрязненные или испачканные в результате преднамеренных действий (например, материалы, загрязненные после чистки, упаковочные материалы и т.п.	15 01 10*	0,1	0,1	0,1

Основное производство	Отходы битума	Осмол	Остатки от процессов снижения загрязнения (например, шламы скрубберов, пыль от пылеуловителей, отработанные фильтры и т.п.)	05 01 17	4	4	4
Основное производство	Отходы гудрона	Гудрон	Остатки от технологических процессов (например, шлаки, кубовые остатки и т.п.)	05 01 08*	4	4	4
Основное производство	Тара из-под ЛКМ	Твердое	Железо металлическое, пропитанное маслом	15 01 10*	0,8005	0,8005	0,8005
Основное производство	Замазученный грунт	Твердое	Материал пролитые, утеранные или подвергшиеся какому-либо иному нежелательному происшествию, в том числе материалы, оборудование и т.п., загрязненные в результате такого происшествия	17 05 03*	1,5	1,5	1,5
Основное производство	Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)	Куски	Остатки от процессов снижения загрязнения (например, шламы скрубберов, пыль от пылеуловителей, отработанные фильтры и т.п.)).	19 08 16	-	-	-
Основное производство	Фильтры из под противогозавов	Твердое	Остатки от процессов снижения загрязнения (например, шламы скрубберов, пыль от пылеуловителей, отработанные фильтры и т.п.)	15 02 03	0,001	0,001	0,001
Основное производство	Отходы лаборатории	Куски	Вещества, которые больше не выполняют своего назначения в удовлетворительной степени (например, загрязненные кислоты, загрязненные растворители, отработанные закалочные соли и т.п.)	16 05 06*	0,1405	0,1405	0,1405
Основное производство	Тара из-под химических реагентов	Твердое	(Материалы пролитые, утеранные или подвергшиеся какому-либо иному нежелательному происшествию, в том числе материалы, оборудование и т.п., загрязненные в результате такого	15 01 10*	0,3068	0,3068	0,3068

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг.

			происшествия)				
Основное производство	Загрязненная спецодежда	Куски	Масло минеральное нефтяное, ткань, текстиль	15 02 03	0,1406	0,1406	0,1406
Основное производство	Отходы паронитовых прокладок	Твердое	Нефтепродукты, резиноасбест	17 06 01*	0,165	0,165	0,165
Основное производство	Отработанные автошины	Твердое	Синтетический каучук, фенол, стирол, бутадиен, углерод, железо, марганец, цинк	16 01 03	-	0,059	0,059
Основное производство	Металлолом	Твердое	Железо, медь, алюминий	16 01 17	3,8647	3,8647	3,8647
Основное производство	Лом абразивных изделий	Лом	Абразивно-металлическая пыль	12 01 21	0,36	0,36	0,36
Основное производство	Огарки сварочных электродов	Стружка	Кремния диоксид, алюминия диоксид, магния оксид, сера, титан диоксид, кальция оксид, Железо металлическое, оксид	12 01 13	0,0052	0,0375	0,0052
Основное производство	Смет	Раствор отработанной щелочи	Пыль	17 09 04	28,52	28,52	28,52
Основное производство	Иловые отложения очистных сооружений	Куски	Иловые отложения	19 08 12	35	35	35
Основное производство	Отходы бумаги и картона	Твердое	Бумага и картон	20 01 01	0,2	0,2	0,2
Основное производство	Электронное оборудование и оргтехника	Не разобранное оборудование и устройства	Железо металлическое, полимер, сталь углеродистая, кремний, хром	20 01 36	1	1	1
Основное производство	Металлическая стружка	Стружка	Металлосодержащие элементы	12 01 01	0,4	0,4	0,4
Основное производство	Резинотехнические отходы	Не разобранное оборудование и устройства	Синтетический каучук, фенол, стирол, бутадиен, углерод, железо, марганец, цинк	19 12 04	0,02	0,02	0,02
Основное производство	Стекло	Куски	Стекло	20 01 02	0,002	0,002	0,002
Основное производство	Материалы изоляции	Твердое	Материалы изоляции	17 06 04	0,1	0,1	0,1
Планируемые реконструкции	Строительные материалы	Твердое	Древесина, железо металлическое, бетон, стекло, керамика, полимерные материалы, диметилбензол, бутилацетат, цемент	10 12 99	25	25	25
Основное производство	Отработанные моторные масла	Раствор	Масло на нефтяной основе	13 02 08*	0,515964	0,515964	0,515964
Основное производство	Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	Раствор	Огнеопасные жидкости	13 02 06*	-	-	-

2.4. Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года

Для формирования системы управления отходами на объекте ТОО «СП «CASPI BITUM» необходимы анализ и оценка экологических решений по обращению с отходами на всех стадиях «жизненного цикла», которые могут быть идентифицированы и структурированы по видам техногенного воздействия на окружающую среду. В данном разделе приведены этапы технологического цикла отходов на объекте ТОО «СП «CASPI BITUM» - от их образования до удаления или захоронения.

Образование. Основной деятельностью предприятия является производства битума. Именно эти процессы являются основными источниками образования промышленных отходов.

Отходы основного производства – нефтешлам, шлам от очистки аппаратов и механизмов, отходы битума и гудрона. Данные виды отходы будут временно храниться в металлических емкостях с последующим вывозом. Отходы вспомогательного производства, образующиеся на предприятии, подлежат временному накоплению в специально отведенных и оборудованных местах на территории предприятия и по мере накопления оптимального объема будут переданы согласно заключенным договорам на захоронение, либо утилизацию.

В процессе жизнедеятельности персонала образуются медицинские и твердые бытовые отходы.

Сортировка. Для отдельного сбора отходов на предприятии имеются специальные маркированные контейнеры, которые окрашены в определенные цвета:

- контейнеры с пожароопасными отходами – желтый цвет;
- контейнеры со стружкой черного металла или металлолома – черный цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет;
- контейнеры с промышленно-строительными – серый цвет.

Паспортизация. На данном предприятии на каждый опасный вид отхода разработан паспорт отхода.

Упаковка (маркировка). Отходы предприятия размещаются в стандартных контейнерах или специальных емкостях в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к маркировке ТБО или промышленные отходы.

Транспортирование. По мере наполнения тары производится вывоз отходов согласно договорам на утилизацию, переработку или захоронения. Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями по обращению с отходами по классам опасности. Перевозка всех отходов производится под строгим контролем, движение всех отходов регистрируется.

Информация по транспортировке опасных отходов указана в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

№ п/п	Наименование отхода	Способ транспортировки
1	2	3
1	Отработанные люминесцентные лампы	Транспортировка опасных отходов выполняется со следующими условиями: 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки; 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств; 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи
2	Нефтешлам	
3	Промасленная ветошь	
4	Отработанные масла	
5	Отработанные аккумуляторы	
6	Отработанные масляные фильтры	
7	Тара из-под масла	
8	Отходы гудрона	

9	Тара из-под ЛКМ	опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки; 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ. (С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство)
10	Замазученный грунт	
11	Отходы лаборатории	
12	Тара из-под химических реагентов	
13	Отходы паронитовых прокладок	
14	Отработанные моторные масла	
15	Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	

Складирование. Размещение отходов предприятия планируется в стандартных контейнерах или специальных емкостях с последующим вывозом на полигоны согласно заключенным договорам.

Хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся в специализированных контейнерах, в герметичных емкостях на территории предприятия.

Удаление. Повторное использование образующихся отходов на предприятии не предусмотрено, кроме отработанного масла. По мере образования и накопления они вывозятся на утилизацию, переработку или захоронения в соответствии с заключенными договорами. С момента передачи отходов производства, вся ответственность переходит к подрядным организациям. Отработанные моторные масла, собранные с автотранспорта, используются для собственных нужд, на доливку в двигатели авто техники и смазки технического оборудования – станков, насосов, компрессоров и др. образующиеся отходы вспомогательного производства 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 места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

Сокращение образования отходов. Задача ТОО «СП «CASPI BITUM» передача отходов организациям минимизировать накопление отходов путем повторного использования отходов подлежащие этому (картон, бумага, ветошь не промасленная). Отходы, которые не подвергаются повторному использованию передаются специализированным организациям.

Таблица 2.4.2

Рекомендуемый способ переработки, утилизации или удаления отходов

№ п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ переработки, утилизации или удаления	Обоснование
1	2	3	4
1	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	Переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
2	Отработанные люминесцентные лампы	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
3	Нефтьшлам	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
4	Промасленная ветошь	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
5	Отработанные масла	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и

			к повторному использованию
6	Отработанные аккумуляторы	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
7	Отработанные масляные фильтры	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
8	Тара из-под масла	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
9	Отходы битума	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
10	Отходы гудрона	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
11	Тара из-под ЛКМ	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
12	Замазученный грунт	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
13	Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
14	Фильтры из-под противогололедных реагентов	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
15	Отходы лаборатории	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
16	Тара из-под химических реагентов	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
17	Загрязненная спецодежда	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
18	Отходы паронитовых прокладок	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
19	Отработанные автошины	Переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
20	Металлолом	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
21	Лом абразивных изделий	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
22	Огарки сварочных электродов	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
23	Смет	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
24	Иловые отложения очистных сооружений	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
25	Отходы бумаги и картона	Переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
26	Электронное оборудование и оргтехника	Переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
27	Металлическая стружка	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
28	Резинотехнические отходы	Переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
29	Стекло	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
30	Материалы изоляции	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
31	Строительные материалы	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
32	Отработанные моторные масла	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию

33	Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
----	---	--------------------	---

Таблица 2.4.3

Существующая система передачи отходов ТОО «СП «CASPI BITUM»

№ п/п	Наименование отхода	Способ и периодичность удаления	Куда передаются отходы
1	2	3	4
1	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
2	Отработанные люминесцентные лампы	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
3	Нефтьшлам	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
4	Промасленная ветошь	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
5	Отработанные масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
6	Отработанные аккумуляторы	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
7	Отработанные масляные фильтры	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
8	Тара из-под масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
9	Отходы битума	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
10	Отходы гудрона	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
11	Тара из-под ЛКМ	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
12	Замазученный грунт	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
13	Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
14	Фильтры из под противогозов	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
15	Отходы лаборатории	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
16	Тара из-под химических реагентов	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
17	Загрязненная спецодежда	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
18	Отходы паронитовых прокладок	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
19	Отработанные автошины	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
20	Металлолом	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
21	Лом абразивных изделий	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
22	Огарки сварочных электродов	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
23	Смет	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
24	Иловые отложения очистных сооружений	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе

25	Отходы бумаги и картона	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
26	Электронное оборудование и оргтехника	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
27	Металлическая стружка	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
28	Резинотехнические отходы	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
29	Стекло	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
30	Материалы изоляции	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
31	Строительные материалы	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
32	Отработанные моторные масла	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе
33	Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	По мере образования (до 6 месяцев)	Передаются на переработку или утилизацию сторонним организациям на договорной основе

Основными результатами работ по управлению отходами в динамике за последние три года является их 100% передача подрядным компаниям.

Анализ динамики образования отходов проводится по отчетным данным предприятия

Рисунок 2.4.1



3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель Программы 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.

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- Соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- Повторно использовать и перерабатывать;
- Производить обработку;

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Оптимизировать существующую систему управления отходами;
- Анализ производственных процессов как источников образования отходов;
- Обеспечение выполнения требований директивно-нормативных документов;
- Сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов;
- Снижение уровня токсичности отходов путем физической или химической обработки;
- Построение схемы операционного движения отходов.

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

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- Соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- Обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ТОО «СП «CASPI BITUM» образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принята следующая последовательность:

- ☐ снижение объемов образования отходов;
- ☐ повторное использование (регенерация, восстановление);
- ☐ утилизация;
- ☐ обезвреживание;
- ☐ безопасное размещение.

Основой реализации такого подхода является:

- ☐ инвентаризация;

- ☐ учет;
- ☐ сбор,
- ☐ сортировка и транспортирование отходов;
- ☐ производственный контроль при обращении с отходами.

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.

Показатели должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) Экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) Количество использованных (утилизированных, обезвреженных отходов).
- 3) Количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Базовые показатели Программы определены на основании анализа системы управления отходами за последние три года. Образующиеся отходы временно накапливаются в специально оборудованных местах и в полном объеме передаются специализированным организациям для дальнейшей утилизации, обезвреживания, переработки или размещения. Целевыми показателями Программы являются обеспечение 100 %-ной передачи отходов специализированным организациям, соблюдение требований экологического законодательства при обращении с отходами, ведение учета отходов и недопущение их негативного воздействия на окружающую среду.

4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходах в соответствии с планом перспективного развития на период 2026-2030 годы.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «СП «CASPI BITUM» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Рассмотреть возможность передачи нефтешламов сторонним организациям на переработку.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия для этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

Образование отходов производства таких как: аккумуляторные батареи, люминесцентные лампы, фильтры, моторное масло, автошины определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования, что в принципе соблюдается ТОО «СП «CASPI BITUM».

4.3 Повторное использование

После того, как рассмотрены возможные варианты сокращения объема отходов, определяется возможность их повторного использования.

Металлолом (черный, цветной), изношенные автопокрышки (шины), отработанные масла, резинотехнические отходы, макулатура передаются специализированным организациям, которые занимаются переработкой для вторсырья.

Часть отходов ТБО в виде полиэтиленовых пакетов могут быть использованы для затарки сыпучих материалов, картонные коробки для хранения/переноса неопасных материалов. Использование других образуемых отходов вторично на предприятии не представляется возможным, т.к. отходы теряют своей эксплуатационной пригодности.

4.4 Обоснование лимитов накопления отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «СП «CASPI BITUM», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96.

- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов образованных отходов.

Расчет лимита захоронения не требуется, в связи с отсутствием у предприятия полигонов захоронения.

4.4.1. Расчет и обоснование образования отходов производства и потребления

Все виды и типы образующихся отходов в первую очередь зависят от осуществляемых технологических процессов и выполняемых производственных операций. В процессе производственной деятельности происходит образование промышленных отходов производства и потребления. Жизнедеятельность персонала приводит к образованию твердо-бытовых и пищевых отходов.

Расчеты образования отходов производства и потребления производились на основании:

- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 год. № 100-п.

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

Отработанные масляные фильтры в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов из-под масляных фильтров отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,123 т/год.**

Отходы битума в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов битума отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **4 т/год.**

Отходы гудрона в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов гудрона отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **4 т/год.**

Замазученный грунт в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов тары из-под замазученного грунта отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **1,5 т/год.**

Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха) в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов отсутствует, количество отхода принимается по

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «СП «CASPI BITUM» на 2026-2030 гг.

среднестатистическим данным предприятия **6 т/раз в 6 лет.**

Фильтры из-под противогозов в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов из-под фильтров противогоза отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,001 т/год.**

Отходы лаборатории в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов из-под лаборатории отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,1405 т/год.**

Тара из-под химических реагентов в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов тары из-под химических реагентов отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,3068 т/год.**

Загрязненная спецодежда в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов из-под загрязненной одежды отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,1406 т/год.**

Отходы паронитовых прокладок в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов паронитовых прокладок отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,165 т/год.**

Иловые отложения очистных сооружений в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов иловых отложений отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **35 т/год.**

Электронное оборудование и оргтехника в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов электронного оборудования и оргтехники отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **1 т/год.**

Резинотехнические отходы в связи с тем, что методика для расчета объема образования резинотехнических отходов отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,02 т/год.**

Стекло в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов стекла отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,002 т/год.**

Материалы изоляции в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов материалов изоляции отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,1 т/год.**

Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)

Расчёт проведён согласно РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства.

Средние нормы накопления ТБО на 1 человека в год составляют в кварталах с благоустроенным жилым фондом – 1,06 м³ / год (260 кг), удельный вес составляет 0,219 т/м³. Количество рабочих 221 человек.

Таким образом, количество образуемых твёрдо-бытовых отходов составит: $M_{к.о} = 1,06 \cdot 0,3 \cdot 221 = 70,278$ т/год

Объем образования ТБО составит **70,278 тонн/год.**

Отработанные люминесцентные лампы

Количество образующихся отработанных ламп определяется по формуле:

$$N = n \cdot T / T_p, \text{ шт./год,}$$

где n - количество работающих ламп данного типа;

T_p - ресурс времени работы ламп, 15000 ч;

T - время работы ламп данного типа ламп в году, 4380ч.

$$N = 800 \cdot 4380 / 8000 = 438 \text{ шт.}$$

Масса отработанной лампы 0,2 кг, соответственно 102 кг или 0,102 т.

Объем образования отработанных ртутьсодержащих ламп (2026-2030 г.) составит **0,102 тонн в год.**

Нефтешлам в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов нефтешлама отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **191,52 т/год.**

Промасленная ветошь

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0), т/год), норматива содержания в ветоши масел (M_o) и влаги (W): $N = M_n + M + W$, т/год,

где $M = 0.12 \cdot M_n$, $W = 0.15 \cdot M_n$.

Согласно исходных данных количество поступающего ветоши 1,3494 тонн.

$M = 0,12 \cdot M_0 = 0,12 \cdot 1,3494 = 0,161928$ т;

$W = 0,15 \cdot 1,3494 = 0,20241$ т;

$N = 1,3494 + 0,161928 + 0,20241 = 1,714$ т/год.

Отработанные масла в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов отработанного не моторного масла отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **39,82 т/год.**

Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов отработанного высокопродуктивного синтетического теплопроводящего и теплопередающего масла отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **123 т/раз в 4 года.**

Отработанные аккумуляторы

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n_i) для группы (i) автотранспорта, срока (τ) фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100%):

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

Расчет объема образования отработанных свинцовых аккумуляторов:

Параметр	Ед. изм.	2026-2030 гг.
количество единиц грузовой техники	шт	19
количество аккумуляторов на единицу грузового транспорта	шт	4
вес 1 аккумулятора	кг	47,9
норматив зачета	доли ед.	1
срок фактической эксплуатации	год	2
норматив образования отработанных свинцовых аккумуляторов	т/год	0,566

Тара из-под масла в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов тары из-под масла отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,1 т/год.**

Тара из-под ЛКМ

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год},$$

где M_i - масса -го i вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса краски в тары, т/год; α_i - содержание остатков краски в тары в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

Лакокрасочные изделия поставляются на предприятие в больших емкостях

(металлических барабанах), из которых по мере проведения покрасочных работ сливается необходимое количество краски в маленькие емкости. Маленькие емкости для лакокрасочных изделий являются оборотными и используются постоянно при проведении покрасочных работ, а металлические барабаны из-под краски по мере опустошения используются на собственные нужды предприятия или передаются сторонним организациям по договору.

В качестве лакокрасочных материалов на предприятии используется: эмаль Alpina RAL9016; типа Alina Paint Norma; типа Alpina RAL7040.

Расчет объема образования тары из-под лакокраски:

Наименование расчетного параметра	Ед.изм.	2026-2030 гг.
M_i - масса тары	т	0,004
n – число видов тары	шт	200
M_{ki} - масса краски в тары	т	0,05
α_i - содержание остатков краски в тары в долях от M_{ki}		0,01
$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i$	т/год	0,8005

Отработанные автошины

Расчет норматива образования произведен, согласно методических рекомендаций по разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04. 2008г. № 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).

$$M_{\text{отх}} = 0.001 \times 0,1 \times 19 \times 76 \times 29/70 = \mathbf{0,059 \text{ т/год}}$$

Модель техники	Количество автомобилей с шинами данной марки (штук)	Количество шин установленных на данной марке автомобиля (штук)	Масса одной шины (кг)	Среднегодовой пробег автомобилей с шинами данной марки (тыс. км)	Нормативный пробег автомобилей с шинами данной марки (тыс. км)	Объем отходов тн/год
Погрузчик	19	19	76	0,1	70	0,059
Итого	19	19	76	0,1	70	0,059

Металлолом в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов металлолома отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия 4,1767 т/год.

Лом абразивных изделий в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов лома абразивных изделий отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,36 т/год.**

Огарки сварочных электродов

Норма образования отхода составляет:

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

где $M_{\text{факт}}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

По исходным данным фактический расход электрода составит 0,347 т/год

$$N = 0,347 \cdot 0,015 = 0,0052 \text{ т/год}$$

Объем образования огарков сварочных электродов составит **0,0052 т/год.**

Смет

Норма образования отхода составляет:

Площадь убираемых территорий - S м². Нормативное количество смета - 0.005 т/м² год. Количество отхода - M, т/год.

Площадь убираемых территорий – 5704 м².

Объем образования смета с территорий на период 2026-2030 гг. составит:

$$M_{\text{отх}} = 5704 \cdot 0,005 = \mathbf{28,52 \text{ т/год.}}$$

Отходы бумаги и картона в связи с тем, что методика для расчета объема образования отходов бумаги и картона отсутствует, количество отхода принимается по среднестатистическим данным предприятия **0,2 т/год.**

Металлическая стружка

Норма образования стружки составляет:

$$N = M \cdot a, \text{ т/год}$$

где,

M- расход черного металла при металлообработке, 1 т/год;

a -коэффициент образования стружки при металлообработке, a=0,04.

По данным предприятия на обработку ежегодно поступает 1т металла на разных участках.

Норма образования стружки составляет = **0,4 т/ год.**

Строительный материалы количество отхода принимается согласно отчетным данным, суммарное количество отходов составит **25 тонн**.

Отработанные моторные масла

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество отработанного масла может быть определено также по формуле:

$$N = (N_h + N_d) \cdot 0.25$$

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества, $N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho$ - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе, (здесь: Y_d - расход дизельного топлива за год, м³, H_d - норма расхода масла, 0,032 л/л

расхода

топлива; - плотность моторного масла, 0,930 т/м³);

Планируемы годовой оборот ГСМ на нормируемый

период:

*При плотности дизельного топлива 0,85 Расчет образования отработанного моторного масла:

Параметр	Ед. изм.	2026-2030 гг.
Доля потерь масла от общего его количества		0,25
Нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на дизельном топливе $N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho$	т/год	2,0638
Расход дизельного топлива за год Y_d	м ³ /год	69,35
Норма расхода масла H_d	л/л	0,032
Плотность моторного масла, ρ	т/м ³	0,93
Количество отработанного моторного масла, $N = (N_d + N_b) \cdot 0,25$	т/год	0,515964

Предполагаемые лимиты накопления отходов производства и потребления на 2026-2030 гг. представлена в таблицах 4.1.

Таблица 4.1

Лимиты накопления отходов на 2026-2030 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	-	539,636264
в том числе отходов производства	-	469,358264
отходов потребления	-	70,278
<i>Опасные отходы</i>		
Отработанные люминесцентные лампы	0	0,102
Нефтешлам	0	191,52
Промасленная ветошь	0	1,714
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла)	0	39,82
Отработанные аккумуляторы	0	0,566
Отработанные масляные фильтры	0	0,123
Тара из-под масла	0	0,1
Отходы гудрона	0	4
Тара из-под ЛКМ	0	0,8005
Замазученный грунт	0	1,5
Отходы лаборатории	0	0,1405
Отходы паронитовых прокладок	0	0,165
<i>Неопасные отходы</i>		
ТБО	0	70,278
Отходы битума	0	4

Фильтрующий материал (скорлупа грецкого ореха)	0	6
Фильтры из под противогозов	0	0,001
Тара из-под химических реагентов	0	0,3068
Загрязненная спецодежда	0	0,1406
Отработанные автошины	0	0,059
Металлолом	0	4,1767
Лом абразивных изделий	0	0,36
Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	0	0,0052
Смет	0	28,52
Иловые отложения очистных сооружений	0	35
Отходы бумаги и картона	0	0,2
Электронное оборудование и оргтехника	0	1
Металлическая стружка	0	0,4
Резинотехнические отходы	0	0,02
Стекло	0	0,002
Материалы изоляции	0	0,1
Строительные материалы	0	25
Отработанные моторные масла	0	0,515964
Отработанное высокопродуктивное синтетическое теплопроводящее и теплопередающее масло	-	123
<i>Зеркальные</i>		

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства. Финансирование будет направленно на улучшения показателей управления отходами. Будут внедрены новые технологии для уменьшения накопления отходов. Так же будут проведены мероприятия по улучшению грамотности сотрудников при обращении с отходами. Передача отходов сторонним организациям на переработку или дальнейшую утилизацию планируется как 100%.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5.1. и рисунком 5.1.

Таблица 5.1

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

год	Объем финансирования
2026	15 058 046 тенге
2027	15 577 439 тенге
2028	15 577 439 тенге
2029	15 577 439 тенге
2030	15 577 439 тенге

*примечание – объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических 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 представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Ориентировочная стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
Задача 1: Надлежащая утилизация отходов производства и потребления.							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, проведение мероприятий направленных на предотвращение загрязнений территории.	<i>Качественный показатель:</i> Выполнение законодательных требований/ 100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. <i>Количественный показатель:</i> Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/ 100%.	Уменьшения загрязнения территории.	2026-2030 гг.	Административно хозяйственный отдел Начальники цехов и участков	2026-2030 7 млн тенге	Собственные средства
Задача 2: Оптимизация существующей системы управления отходами							
2	Оптимизация системы учёта и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла	Улучшение контроля реализации программы/ 100 % Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами/ 100 %	Отчёт по опасным отходам; Заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов	2026-2030 гг.	СОТОСиПК; Административно хозяйственный отдел	Не требуется	Собственные средства
Задача 3: Минимизация образования отходов производства и потребления							
3	Использование малоотходных или безотходных технологий при проведении запланированных строительных работ.	Уменьшение объема накопления отходов 100 %	Предотвращение загрязнения территории.	2026-2030 гг.	Администраторы договоров	Финансирование данного вида работ будет определено при составлении бюджета	Собственные средства

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс РК.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
3. Классификатор отходов, утверждённый приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами».
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100-п.
7. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Приложения

Приложение 1. Лицензия разработчика Программы



25029246



ЛИЦЕНЗИЯ

14.08.2025 года02954P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Жасыл
Технология"010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, Микрорайон Жастар улица
АЛЕКСАНДР БАРАЕВ, дом № 10/2, 13
БИН: 250640012560(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер
юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-
идентификационный номер филиала или представительства иностранного
юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у
юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия),
индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
среды(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и
уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

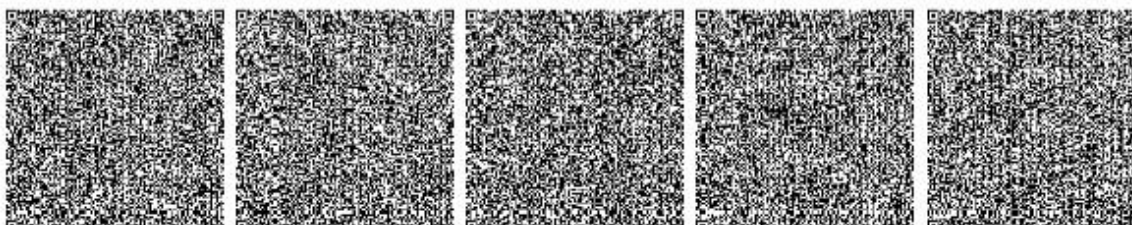
Оракбаев Галымжан Жадигерович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г. АСТАНА

25029246



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02954Р

Дата выдачи лицензии 14.08.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

-Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Жасыл Технология"
010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, Микрорайон Жастар
улица АЛЕКСАНДР БАРАЕВ, дом № 10/2, 13, БИН: 250640012560

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Казахстан, город Астана, р-н Байконур, улица А.Бараева дом 10/2, кв. 13, почтовый индекс 010000

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Атмосферный воздух населенных мест, санитарно-защитной зоны, селитебной территории, подфакельных постов. Выбросы промышленных предприятий в атмосферу. Воздух производственных помещений, воздух рабочей зоны, аттестация производственных объектов по условиям труда. Выбросы (выхлопы, автотранспорта, тепловозов) в атмосферный воздух. Радиационный контроль территорий, рабочих мест, помещений, товаров, материалов, металлолома, транспортных средств. Вода природная (поверхностная и подземная, пластовая, морская). Сточная вода. Почва.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

