ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «УАД» НА 2026-2034 ГОДЫ

Директор
ТОО «Сыр-Арал сараптама» «Сыр-Арал сараптама» сараптама»

Бердиева Ж.Ж.

г.Кызылорда, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п		Стр.	
1.	Введение	3	
2.	Аализ текущего состояния управления отходами	6	
2.1.	Сроки, места накопления и временного складирования отходов	8	
3.	Цель, задачи и целевые показатели	10	
4	Основные направления, пути достижения поставленной цели и		
4.	соответствующие меры	12	
5.	Необходимые ресурсы	13	
6.	План мероприятий по реализации Программы	14	
Прилож	ения		
	Расчёт образования отходов		

1. ВВЕДЕНИЕ

Площадка строительства проектируемого «Асфальтобетенного завода по выпуску асфальтобетонной смеси мощностью до 180 т/час на производственной базе УАД» расположены в производственной зоне урочище Шалкия Жанакорганского района Кызылординской области.

Площадка расположена на территории существующей производственной зоны вдоль железнодорожного тупика с подъездной автодорогой.

На участке имеется ранее существующее хранилище битума, железнодорожные весы, площадки инертных материалов с щебеночным покрытием, трансформаторная подстанция. Территория по периметру частично ограждается и частично имеет условную границу.

Участок строительства свободен от застройки. Система координата – районная, система высот – Балтийская.

Высотные отметки земли колеблются от 129.10 до 129.75 м.

За отметку 0.00 принята отметка 129,30 м.

Факторы негативного воздействия на окружающую среду

Краткая характеристика технологических процессов

Технология получения асфальтобетонной смеси включает следующие стадии:

- 1. прием, хранение, нагрев и выдача битума;
- 2. Прием, складирование и подача щебня в производство;
- 3. Сушку щебня в сушильном барабане;
- 4. Улавливание пыли пылеулавливающих устройствах;
- 5. Систему подачи щебня к смесительному агрегату (силоса, бункера,5-ти ситный грохот, взвешивание определенной дозы каждой фракции);
 - 6. Систему подачи минерального порошка к смесительному агрегату;
 - 7. Смешивание компонентов в смесительном агрегате;
 - 8. Хранение бнкера в готовой смеси;
 - 9. Приема и хранения топлива;
 - 10. Горелки твердого топлива.

Битум поступает по трубопроводу отсуществующего хранилища битума, находящейся непосредственно рядом с промплощадкой. Хранится битум в горизонтальных емкостях, перед подачей на смешение производится нагрев и взвешивание точного количества.

Щебень на площадку доставляется автотранспортом, далее автопогрузчиком загружается в пять бункеров, откуда с помощью питателей и конвейеров подается в сушильный барабан.

Перед загрузкой в смеситель щебень разделяется на фракции, для этого установлен грохот пятиситочный, каждая фракция поступает в свой бункер. Далее щебень требуемой фракции и в необходимом количестве через дозатор подается в смеситель.

Сушка влажного щебня (5% влаги) производится до содержния влаги 0,5%. Процесс сушки осуществляется противотоком дымовыми газами.

Газы, отходящие от сушильного барабана поступают на двухступенчатую очистку в гравитационный и тканевый фильтры последовательно. Температура продукта после сушки 140° C.

Очистка газов от пыли происходит в гравитационном и тканевыом фильтрах последовательно.

Уловленная пыль системой конвейеров возвращается в процесс.

Минеральный порошок поступает на производство автотранспорптом, далее транспортируется в бункер и через дозатор подается в смеситель.

Смешивание компонентов производится в двухвальном смесителе.

Готовая асфальтобетонная смесь поступает в юункер готовой продукции, откуда автотранспортом направляется потребителю.

Твердое топливо на площадку поступает автотранспортом. Их сборника транспортерной лентой подается к сушильному барабану.

Горелки твердого топлива предназначена для нагрева битума.

Режим работы:

<u>При строительстве:</u> 8 часов в сутки, 45 дней.

<u>При эксплуатации:</u> 10 часов в сутки, 25 дней в месяц, 7 месяцев в году, 1 смена.

Количество персонала:

<u>При строительстве: 9 человек</u> При эксплуатации: 9 человек.

Обоснование необходимости программы управления отходами.

В соответствии с пунктом 3 статьи 12 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – ЭК РК), в отношении Компании термин **«объект»** означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляется добыча углеводородов, а также технологически прямо связанные с Компанией любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах промышленной площадки Компании, и могут оказывать существенное влияние на объем, количество и (или) интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия на окружающую среду.

Вместе с тем, согласно пункту 6 статьи 12 ЭК РК, под **оператором объекта** понимается физическое или юридическое лицо, **в собственности или ином законном пользовании которого находится объект**, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из пункта 1 статьи 335 ЭК РК Компания, как оператор объект I категории, обязана разработать программу управления отходами в соответствии с правилами разработки программы управления отходами, утвержденные приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 (далее – Правила).

Для разработки программы управления отходами Компании на 2026-2034 год (далее – Программа), в соответствии с пунктом 4 главы 2 Правил, на договорной основе была привлечена подрядная организация ТОО «Сыр Арал сараптама» (Государственная лицензия 01402P№0042949 от 08.07.2011года).

Наименование и почтовый адрес разработчика Программы:

ТОО«Сыр-Арал сараптама» Республика Казахстан, 120000,

г. Кызылорда, ул. Желтоксан, 120.

тел./факс:8 (7242) 23 03 06

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Анализ текущего состояния управления отходами:

- в организации сложилась определенная система раздельного сбора и временного накопления с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
 - накопление и временное складирование отходов до целесообразного вывоза;
 - учет образования и движения отходов;
- складирование в специальных контейнерах для каждого вида отходов, до вывоза специализированными предприятиями;
- транспортировка на утилизацию или переработку с регистрацией движения всех отходов (накладные, акты приема-передачи);

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий.

Политика управления отходами проводится с целью:

- Выполнения обязательств по охране окружающей среды;
- Соблюдением природоохранного законодательства;
- Сотрудничеством с контролирующими органами;
- Следования экологическим международным стандартам передовой практики;
- Ответственное временное накопление отходов;
- Подготовка к дальнейшему вывозу.

Отходы в соответствии с Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 6 августа 2021 года №314, «Классификатор отходов» подразделяет на уровни опасности отходов: опасные и не опасные.

- Рассматриваемые отходы производства и потребления относятся к опасным или не опасным отходам. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определено одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) 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.

В таблице 1 приведена оценка текущего состояния управлениями отходами Компании.

Таблица 1

Оценка текущего состояния управления отходами Компании

No	Вид отхода	Код	Операция по управлению отходом	
п/п		, ,	1 1 1 1	
1.	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Вывозится специализированной организацией в санкционированные места для дальнейшей утилизации и обезвреживания в соответствии с санитарными нормами. Срок временного складирования отхода холодное время года (при температуре - 0 ОС и ниже) – 3 суток, в теплое время (при плюсовой температуре) сутки.	
2.	Ограки электродов	120113	Накопление отходов осуществляется в металлических контейнерах объемом 1 м3. Передается на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе.	
3.	Золошлк	200110	По мере образования временно собирается в специально отведенном месте и вывозится специализированной организацией для дальнейшей утилизации.	

Таким образом, все отходы либо утилизируются на объекте Компании, либо передаются с правом собственности специализированным предприятиям для дальнейшего восстановления или удаления.

Вместе с тем, ЭК РК обязывает субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Также, в соответствии с требованиями ЭК РК субъекты предпринимательства, планирующие или осуществляющие предпринимательскую деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов, обязаны подать уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Таким образом, Компания при выборе специализированных предприятий по сбору, транспортировке, восстановлению и удалению отходов производства и потребления на 2025-2034 годы, будет принимать во внимание требования статей 336 и 337 ЭК РК.

2.1. Сроки, места накопления и временного складирования отходов.

На территории предприятия выделены специальные площадки, для контейнеров с целью сбора отходов производства и потребления. Площадки оборудованы водонепроницаемыми покрытиями (асфальтированные бетонные площадки, бетонные помосты).

жизнедеятельности <u>Твердо-бытовые отходы</u> образуется результате И непроизводственной деятельности сотрудников. Собирается накапливается металлических контейнерах с крышками, объемом 1 м³ (2 ед.). Образуются в результате хозяйственной деятельности обслуживаемого персонала и представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бытовым мусором, сметам из офисного помещения, производственных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д., также включает пищевые отходы. Вывозится специализированной организацией в санкционированные места для дальнейшей утилизации и обезвреживания в соответствии с санитарными нормами. Срок временного складирования отхода холодное время года (при температуре - 0 0С и ниже) – 3 суток, в теплое время (при плюсовой температуре) сутки. Агрегатное состояние – твердое.

ТОО «Управление автомобильных дорог»

ТОО «Сыр-Арал сараптама»

<u>Огарки сварочных</u> <u>электродов</u>. Огарки сварочных электродов образуются в результате проведения сварочных работ, которые производятся на специально оборудованных сварочных постах. Накопление отходов осуществляется в металлических контейнерах объемом 1 м3. Передается на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе. Срок временного складирования - 180 дней. Агрегатное состояние – твердое.

<u>Золошлак</u> Временное складирование золошлака осуществляется в специально оборудованном месте. Передается на утилизацию специализированным организациям на договорной основе. Агрегатное состояние – твердое.

3. ЦЕЛЬ, 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;
- Осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

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;
- Надлежащее захоронение отходов на полигонах в соответствии с проектными решениями. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов;
- Сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов, подлежащих захоронению;
- 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;
- -минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.
- соблюдения действующих экологических, санитарноэпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;
- рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов 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.

Базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами

Наименование отходов	Годовое	Предложения по использованию отходов
	к-во, т	
Твердые бытовые отходы	0,39	Передача сторонней организации
Огарки электродов	0,00075	Передача сторонней организации
Золошлк	202	Передача сторонней организации

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.

ТОО «Управление автомобильных дорог»

ТОО «Сыр-Арал сараптама»

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

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

Лимиты накопления отходов ТОО «УАД» на 2026-2034 годы

Наименование отхода	Объем накопленных отходов на	Лимит накопления,
	существующее положение,	тонн/год
	тонн/год	
Всего, в том числе	-	202.39075
- отходов производства	-	202.00075
- отходов потребления	-	0.39
Опасные отходы	-	
-	-	-
Неопасные отходы	-	
Смешанные коммунальные	-	0.39
отходы		
Отходы сварки	-	0.00075
Золошлак	-	202
Зеркальные	-	-

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Компания для реализации Программы обладает необходимыми финансовоэкономическими, материально-техническими и трудовыми ресурсами.

Предполагаемые расходы собственных финансовых средств и необходимых трудовых ресурсов для реализации Программы приведены в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026-2034 годы.

Компания на 2026-2034 годы для реализации поставленных цели и задач в рамках настоящей Программы планирует выделить финансовые средства в размере 1000,0 тыс. тенге.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Предлагаемые меры по сокращению накопления (временного хранения) отходов.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления Компании на рассматриваемый период включают следующие эффективные действия для повышения уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники за счет реализации следующих мер:

- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, регламентами, утвержденными в установленном порядке;
 - постоянное повышение профессионального уровня работников Компании;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
 - использование оборудования и материалов с длительным сроком эксплуатации;
- повторное использование материалов и оборудования сокращает затраты на их приобретение и является одним из самых простых способов сокращения отходов (например: повторно можно использовать картонные коробки; можно печатать черновые варианты документов на обратной стороне использованных листов бумаги);
- сокращение использования ненужных предметов. Использование многих предметов практически не влияет на повышение эффективности работы сотрудников (например: набор маркеров 12 цветов, декоративные скрепки для бумаги и т.д.);
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- использование минимального количества упаковки, такой, которая может быть использована повторно. Закупка материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров. Меры по снижению количества потребляемой упаковки включают договоренности с поставщиками о поставках товаров в минимальном количестве упаковки, закупок россыпью либо в упаковке, которую можно использовать повторно или возвращать поставщику;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и в емкостях;
- использование герметичных систем для хранения, перекачки и отгрузки нефтепродуктов: герметичные насосы, герметичный налив и транспортные емкости (отгрузка) с отводом паров;
- проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива.

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают уменьшение, по мере возможности, количества отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках настоящей Программы, приказом по Компании назначены ответственные лица за осуществлением контроля накопления (временного хранения) и учета отходов производства и потребления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2025-2034 годы

Таблица 7

п/п	Наименование	Ожидаемые результаты	Форма завершения	Лицо,	Срок	Ориентировочная	Источник
	мероприятий	(качественный/		ответственное	исполнения	стоимост	финансирования
		количественный)		за исполнение		ь,	
		_		_		тыс.тг.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Передача отходов	Безопасное удаление	Акты выполненных	Специалист эколог	2026-2034 годы	1000,0	Собственные
	специализированны	отходов	работ				средства
	м организациям						предприятия
2.	Проведение инструктажа с	Предупреждение нарушений	Журнал регистрации	Специалист эколог	2026-2034 годы	Не требует	-
	персоналом о	требований по обращению с	инструктажа			финансовых	
	недопустимости	отходами				средств	
	несанкционированного						
	размещения отходов в						
	необорудованных						
	местах						
3.	Реализация программы	Контроль объемов	Отчёт о выпол-нении	Специалист эколог		Затраты не	-
	управления отходами	накопления (временного	мероприятий по			требуются	
		складирования) отходов	реализации				
		производства и потребления.	Программы				
		Ведение журнала учета	управления отходами				
		отходов.					
3.	Подписка на периодическое	Предупреждение нарушений	Размещение	Специалист эколог	2026-2034 годы	30,0	Собственные
	экологическое издание,	требований по обращению с	доступной и				средства
	приобретение наглядной	отходами	понятной				предприятия
	агитации, плакатов и		информации о				
	пособий по охране		системе управления				
	окружающей среды		отходами				

РАСЧЁТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Смешанные коммунальные отходы

Список литературы:

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Норма образования бытовых отходов (m1, т/год) определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на коммунальных казенных предприятиях — 0,3м3/год на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

Количество образующихся твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M = 0.3 * 9 * 0.25 * 210 / 365 = 0,39$$
 т/год

Сводная таблица расчетов:

and the second the second seco					
	Источник	Норматив	Плотн., т/м3	Исходные	Код по МК
				данные	
	Предприятие	0,3 м3 на 1 сотрудника (работника)	0,25	9 сотрудников (работников)	GO060

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0,39

Огарки сварочных электродов

Список литературы:

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{oct} * \alpha$$
, т/год

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

 α - остаток электрода,

 $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

$$N = 0.05 \times 0.015 = 0.00075$$
 т/год

Итоговая таблица:

Материал	Кол-во отхода, т/год	
Другие отходы и лом черных металлов	0.00075	

<u>Золошлак</u>

Список литературы:

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. № 100-п.

Имеются следующие данные для расчета объемов образования и размещения отходов гидрозолоудаления тепловой электростанции в золоотвале.

- доля золы топлива в уносе (A_{3n}) составляет 95%;
- доля шлака (A_{uu}) составляет 5%;
- содержание горючих веществ в уносе золы (Γ_{30}) составляет 5,5%;

- содержание горючих веществ в шлаке (Γ_{uu}) составляет 4,5%;
- зольность рабочего угля (A^r) составляет 43%;
- годовой расход топлива (B_{m_0}) 0,5 тыс. т;
- доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях ($^{\eta}$ =0,96);

По формуле (4.4) определяется общий годовой выход золы:

$$M_{oбщ}^{3\pi} = \frac{0.5 \times 43}{(100-5.5)} \times \frac{95}{100} = 0.2$$
 Thic. T.

По формуле (4.3) находится годовой улов золы:

$$M_{_{3,T}} = 0.2 \times 0.96 = 0.192$$
 Thic. T.

По формуле (4.2) определяется годовой выход шлаков:

$$M_{\text{шл}} = \frac{0.5 \times 43}{(100 - 4.5)} \times \frac{5}{100} = 0.01$$
 Thic. T.

Согласно формуле (4.1) можно определить годовой объем образования золошлакового материала на тепловой электростанции:

$$M_{\text{ofp}}^{3\pi} = 0.192 + 0.01 = 0.202_{\text{TMC. T.}}$$