TOO «Саутс Ойл» TOO «ОРДА-ЭкоМониторинг»

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

на месторождении Кенлык ТОО «Саутс Ойл» на 2026 год

Разработчик: ТОО«ОРДА-ЭкоМониторинг»



Әбдиев С.Б.

г. Кызылорда, 2025 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Государственная Лицензия № 02168P выдана Комитетом экологическо го

регулирования и контроля МООС и водных ресурсов РК от 18.02.2020 года на выполнение работ в области природоохранного нормирования и проектирования

работ в боласти природобхранного пормирования и просктирования				
Исполнитель:	Должность:			
	Директор ТОО «ОРДА-ЭкоМониторинг»			
Данные разработчика:				
Республика Казахстан, 120000, г.Кызылорда, мрн.Сырдария дом 20, кв.39 Телефоны: 8777 785 13 46				
e-mail: ordaekomonitoring@bk.ru				

СОДЕРЖАНИЕ

<i>N</i> ₂	Наименование	стр
ведені	ИЕ	4
	ЕЛЕНИЯ	5
ОБЩИЕ	СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	7
2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА	10
	ПРЕДПРИЯТИЯ	
2.1	Оценка текущего состояния управления отходами	13
2.1.1	Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте	14
2.1.2	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с	17
	отходами	
2.1.3	Анализ мероприятий по управлению отходами	17
2.1.4	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с	19
	отходами, в динамике за последние три года	
2.1.5	Анализ управления отходами на предприятии в динамике за последние	19
	три года	
2.1.6	Основные проблемы в сфере управления отходами	21
2.1.7	Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий	21
	по сокращению образования отходов	
3	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	22
4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ	27
	ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ	
	МЕРЫ	
4.1	Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на	27
	предприятий	
4.2	Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	29
4.3	Обоснование лимитов накопления отходов	29
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	42
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	43
	УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
7	МЕРОПРИЯТИЯ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЕ	51
	ЗАМАЗУЧЕННОГО ГРУНТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОЛИВА НЕФТИ	
	Приложения	

Государственная лицензия

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа по управлению отходами для месторождения Кенлык ТОО «САУТС-ОЙЛ» на 2026 год разработана в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318.

Новый Экологический кодекс меняет статус и структуру ПУО. Программа управления отходами становится основным стратегическим документом по обращению с отходами на предприятии, является обязательной для операторов объектов I и II категорий, а также лиц, осуществляющих операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Настоящая программа по управлению отходами разработана в соответствии с требованиями:

- п.1 статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI 3PK;
- Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- 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»;
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

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.

В соответствии с пунктом 4 Правил разработки Программы управления отходами, утв. Приказом и.о. МЭГПР №318, разработка Программы для объектов I категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами разработана специалистами ТОО«Бекен и К», которое имеет Государственную Лицензию №02529Рот 12.09.2022 на оказание услуг в области охраны окружающей среды (природоохранное проектирование, нормирование (Приложение 1).

В настоящую Программу включены 6 последовательных разделов согласно требованиям пункта 9 Правил разработки Программы управления отходами.

Срок действия Программы определяется сроком действия Экологического разрешения на воздействие, полученного недропользователем в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Отходы - остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.

Вид отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребление - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Не опасные отходы - отходы, не обладающие опасными свойствами.

Инертные отходы - отходы, которые не подвергаются существенным физическим, химическим или биологическим преобразованиям и не оказывают неблагоприятного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

Обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

Утилизация отходов - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Накопление отходов - хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с тр ебованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на о бъект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Удаление отходов - операции по захоронению и уничтожению отходов.

Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для и х безопасного хранения в течение неограниченного срока.

Уничтожение отходов - обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

Сбор отходов - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка отходов - разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Транспортирование отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов между

местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

Обращение с отходами - виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов.

Минимизация отходов - сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе.

Паспортизация отхода - последовательность действий по идентификации, в том числе физико-химическому и технологическому описанию свойств отхода на этапах технологического цикла его обращения, проводимая на основе паспорта отходов с целью ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в этой сфере.

Идентификация отхода - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках.

Паспорт опасных отходов - документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

Складирование отходов - деятельность, связанная с упорядоченным размещением отходов в помещениях, сооружениях на отведенных для этого участках территории в целях контролируемого хранения в течение определенного интервала времени.

Классификатор отходов - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов.

Классификация отходов - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию по вопросам разработки и реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, а также его территориальные органы.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование предприятия: ТОО «Саутс Ойл».

ТОО «САУТС-ОЙЛ» работает на основании свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица за номером №543-1958-05-ТОО от 22.01.2016 г. (БИН 060440001855), выданный Управлением юстиции Отрарского района Департамента юстиции Южно-Казахстанской области РК.

Юридический адрес: Республика Казахстан, 160713, Туркестанская область, Отрарский район, село Шилик, ул. Кажымукана, 21.

Головной офис компании находится в Туркестанской области г. Шымкент по улице Желтоксан, 17, здание отеля «Rixos Khadisha Shymkent».

Вид деятельности: Разработка месторождения нефтегазовых месторождений. Наименование объекта: Месторождение Кенлык (контрактная территории ТОО «САУТС-ОЙЛ»)

Форма собственности: частная.

Место расположения площадки Кенлык.

Месторождение «Кенлык» находится в Сырдарьинском и Жалагашском районах Кызылординской области Республики Казахстан. Географически месторождение расположено в южной части Торгайской низменности и ограничено координатами 46°22' - 46° 30' с.ш. и 64°50' - 64°57' в.д.

На сегодняшний день месторождение Кенлык представлено семью производственными п лощадками — вахтовый поселок, центральный пункт подготовки нефти (ЦППН), групповая установка - ГУ-1, ГУ-2, участок выработки электроэнергии, площадка по утилизации (переработки) попутного газа (УПГ) и введенные в эксплуатациюодиночные скважины.

Вахтовый поселок включает в себя общежитие, столовую, офис, банно-прачечный комплекс, медпункт и спортзал.

Там же располагается производственная база, с ремонтно-техническими цехами, склад ГСМ и АЗС, материальные склады и т.д.

Основными источниками загрязнения на территории вахтового поселка являются: \Box Наземные резервуары V= 80 м3, 72 м3 - 3 ед. для хранения дизтопливо;

□ Наземные резервуары V= 80 м3, 72 м3, 72 м3 - 3 ед. для хранения дизтопливо
 □ Резервуар V= 10 м3 на КАЗС для раздачи дизтопливо;

□ Наземный резервуар V= 25 м3 для хранения высокооктанового бензина;

□ Резервуар V= 10 м3 на KA3C для раздачи высокооктанового бензина;

□ Наливной гусак;

□ Насос НШ-40;

□ ДЭС Вилсон Р-635 (резерв.);

□ Сварочный аппарат;

□ Газосварочный аппарат;

 \Box САГ АДД 2х250 передвижная — 2 ед.;

 \Box Сверлильный станок — 1 ед.

□ Фрезерно-сверлильный станок – 1 ед.

□ Заточный станок – 1ед.

□ Ангар для хранения передвижных автотранспортов;

□ Вулканизация;

 \Box Наземная емкость V= 3 м3 для хранения отработанных масел;

□ Аккумуляторный цех;

□ Цех ТНВД;

	ТОО «САУТС-ОЙЛ»				
		Помещение для ремонта ДЭС.			
г	IP∩Г⊅∆™	ІМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	8		
1.		mary of the reportation of the parties	U		

Центральный	пункт	подготовки	нефти	(ЦППН)	предназначе	н для	подго	отовки
промысловой добыва	земой п	родукции до	товарног	о качества	и сдачи пот	ребител	тю, а	также
отделения пластовой	воды и	попутного га	3a.					
_								

	Основні	ыми источниками загрязнения на ЦШПН являются:
		Печь ПТБ-5-40А., каждая печь имеет по 2 камеры сгорания;
		Печь ПП-0,63А-2 ед.;
		Паровой котел типа E -2,5-09 Γ – 2 ед. (1 из них работает частично, в зимний
пери	од);	
		ДЭС Р110Е1(880 кВт) резерв;
		Приемный резервуар V=60 м3 нефти подземный– 2 ед.
		Нефтегазовый сепаратор 3-х фазный;
		Нефтегазовый сепаратор 2-х фазный;
		Газовый сепаратор;
		Резервуар PBC-3000 м3 – 4 ед.;
		Дренажная емкость $V=63 \text{ м}3-1 \text{ ед.};$
		Резервуар РВС-400 м3 - 3 ед.;
		Наливная эстакада.
	1 0	вые установки ГУ-1 и ГУ-2
		ения групповой установки предназначены для сбора продукции нескольких
сквах	кин.	
	Оборуд	ование групповых установок ГУ-1 и ГУ-2 состоит из:
		Дренажная емкость 25 тн. – 2 ед.
		Подогреватель путевой ПП-0,63А- 2 ед. в т.ч. 1 ед. резервный;
		Блок дозирования реагентов БДР 10/2K (AK «ОЗНА») – 2 ед.;
		Сепаратор нефтегазовый НГС- II-П-2,5-1200-1-Т-И;
		Газосепаратор ГС-1-2,5-800-Т-И;
		Автоматизированная групповая замерная установка «Спутник AM 40-14-
1500	»_(AK «(
	<u> </u>	Насос ЦН60-165У3-2 ед. в т.ч. 1 резервный
		к выработки электроэнергии на месторождении Кенлык, предназначен для
выра		подачи электроэнергии на объекты месторождения.
	Основн	1 0
		выработки
		электроэнергииявляются: ПАЭС-2500. работает по очередности;
	П	ЭГ-6 MBт – 2 ед.
	_	ины на месторождении Кенлык.
		иками загрязнения на участке скважин являются:
		выхлопные трубы дизельных электростанций;
		дыхательная трубка емкости для хранения дизельного топлива;
		дыхательный клапан резервуара для сбора нефти;
		наливной гусак;
		насосы НШ-40;
		ЗРА и ФС на скважинах;
		ремонтные работы на скважинах.
	Устано	вка подготовки газа (УПГ) распложена с правой стороны на расстоянии 500м
от це		ого пункта подготовки газа, далее ЦППН на месторождении Кенлык.
		цадке УПГ выделены следующие функциональные зоны:

	ТОО «САУТС-ОЙЛ»	
•	Производственная зона; Складская зона	
ПРОГРА	ММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	1

- Зона выдачи СУГ потребителям;
- Подсобно-производственная;
- Административно-хозяйственная;
- Зона ввода ЛЭП.

Характеристика производственных объектов, как источников образования отходов

«САУТС-ОЙЛ» Деятельность TOO направлена на добычу подготовку Данный углеводородного сырья месторождении Кенлык. вид деятельности определенного образованием сопровождается количества отходов производства потребления, которые могут оказывать негативное влияние на компоненты природной среды: воздушную и водную среду, почвенный покров.

На месторождении Кенлык все виды отходов планируется накапливать и временно хранить в специальных оборудованных емкостях.

Далее все промышленные отходы, которые образуются при пробной эксплуатации месторождения Кенлык будут вывозиться, и утилизироваться сторонней организацией на договорной основе или на собственный участок хранения и переработки отходов нефтедобычи на м/р Кенлык.

На месторождении Кенлык отсутствует технологическое оборудование, специализированное на переработку отходов с целью повторного их использования. Предприятие временно хранит образующиеся отходы в местах временного хранения - на специально оборудованных местах (с минимальной нагрузкой на окружающую среду) с последующей передачей отходов на утилизацию, переработку, захоронение заинтересованным физическим и юридическим лицам и на участок временного хранения отходов на месторождении Кенлык.

При эксплуатации нефтяных месторождений образуются большие объемы отходов. Источниками нефтесодержащих загрязнителей являются различные транспортные средства, пункты их обслуживания и ремонта, склады и пункты выдачи горюче-смазочных материалов (ГСМ) и прочие объекты.

<u>Нефтесодержащие от моды (НСО)</u> делятся на нефтешламы и грунты, пропитанные нефтью, мазутом. Нефтешламы образуются при очистке резервуаров, грунты, пропитанные нефтью, мазутом образуется при аварийных проливах нефти. НСО передаются на переработку на УВХ и ПО. После осреднения на площадке переработки будут использоваться как «черный грунт» для создания гидроизолирующего слоя при строительстве внутрипромысловых дорог.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ

Система управления отходами является основным информационным звоном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Безопасное обращение с отходами с учетом международною опыта основывается на следующих основных принципах (статья 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
 - безопасное размещение отходов;
 - приоритет утилизации нал их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.



Рисунок 1. Иерархия с обращениями отходами

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ 10

процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

- 2 этап сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;
 - 3 этап идентификация отходов, которая может быть визуальной
- 4 этап сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5 этап паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и ср едствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом под этапе утилизации может быть произведена пе реработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии;
 - составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы;

• заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС н а предприятии.

Каждое производственное подразделение ТОО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»).

На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, храпения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

Оформление документов па вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех

направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут п остоянный учет.

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами

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.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, у становленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних х озяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.1.1. Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

С момента образования предприятие стремится работать без происшествий и защищать окружающую среду.

Отходы, образуемые в процессе работы предприятия, временно накапливаются в местах временного хранения, в специально оборудованных местах.

Принята раздельная система сбора отходов.

Производственные процессы сопровождаются образованием отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний.

На предприятии ответственными за сбор, временное хранение, учет и утилизацию отходов производства и потребления являются отдел ТБ, ОТ и ООС предприятия.

По результатам проведенной инвентаризации отходов установлено, что в процессе деятельности месторождения Кенлык ТОО «САУТС-ОЙЛ» образованы нижеследующие отходы производства и потребления:

- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- нефтешлам;
- отработанные масла;
- отработанные аккумуляторные батареи;
- использованные шины;
- масляные фильтры;
- промасленная ветошь;
- огарки сварочных электродов;
- медицинские отходы;
- упаковочные материалы;
- металлические стружки;
- оргтехника;
- иловый осадок;
- макулатура;
- твердые бытовые (коммунальные) отходы ТБО
- пищевые отходы.

<u>Нефтедобыча</u> — работы, связанные со строительством и эксплуатацией нефтяных и газовых скважин, которые воздействуют на окружающую природную среду. Основными отходами при эксплуатации нефтяных скважин являются нефтешлам. Нефтяной шлам по мере накопления собираются экологические емкости для передачи на участок временного хранения и переработки на м/р Кенлык. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года вышеуказанные отходы бурения являются опасными отходами и имеют коды:

Нефтешлам – 050103*;

<u>Твердые бытовые отходы</u> являются отходами потребления. Образуются в процессе хозяйственной деятельности. Площадки для сбора твердо-бытовых отходов, расположенные на месторождении Кенлык огорожены, имеют бетонное основание, на котором установлены контейнеры для раздельного сбора отходов (пищевые, бумага и картон, пластмасса, стекло). ТБО собирается в металлических контейнерах. Пищевые отходы собираются раздельно и хранятся в холодно месте или холодильниках. Сбор и временное хранение ТБО осуществляется в металлических контейнерах по 1,5 и 1,0 м3. Каждый контейнер имеет

плотно прилегающую крышку. Срок временного хранения ТБО в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток (согласно п.58 Санитарных правил № ҚР ДСМ-331/2020 от 25 декабря 2020 года). Передаются на утилизацию сторонним организациям. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года ТБО относятся к неопасным и имеет код:

Пищевые отходы – 200108;

Смешанные коммунальные отходы - 200301.

Отработанные люминесцентные лампы образуются по выходу из строя ртутьсодержащих ламп различной марки. Отходы временно хранятся в герметичных контейнерах с крышкой, запирающейся на замок, с нанесенной соответствующей маркировкой класса опасности, размерами 2,3х1,0х1,1 м3. Срок временного накопления отходов — 30 дней. Передаются специализированному предприятию на договорной основе. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года отработанные люминесцентные лампы относятся к опасным и имеют код: 200121*.

Отводы бумаги образуются в результате делопроизводства и канцелярской деятельности объектов ТОО «САУТС-ОЙЛ», накапливаются в картонной коробке в помещении. Собираются в контейнере объемом 0,2 м3. Срок временного хранения макулатуры — 30 дней. С огласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года макулатура относится к неопасным отходам и имеет код: 200101.

<u>Огарки сварочных электродов</u> накапливаются в контейнере объемом 0,100 м3. Передаются сторонним организациям. Срок временного хранения огарков сварочных электродов – 30 дней. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года огарки сварочных электродов относятся к опасным (зеркальный отход) отходам и имеют код: 120113*.

Вахта на месторождении Кенлык длится 15 дней, в связи с этим такие отходы как: отработанные масляные фильтры, промасленная ветошь передаются специализированным предприятиям по окончанию смены.

<u>Промасленная ветошь</u> образуется при мойке автомобилей, протирании загрязненных мазутом и маслами частей механизмов оборудования, автомобилей и спецтехники. Промасленная ветошь собирается в металлических контейнерах объемом 0,1 м3. Срок временного хранения отходов − 15 дней. Передаются на утилизацию специализированному предприятию. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года промасленная в етошь относится к опасным отходам и имеет код: 150202*.

Весь передвижной автотранспорт и спецтехника на предприятии проходят периодический технический осмотр. В соответствии с пробегом и отработанными моточасами составляется график замены автомобильных шин, аккумуляторов, масляных фильтров и масел.

<u>Отработанные аккумуляторы</u> хранятся на складах в стеллажах, изношенные шины, отработанные масляные фильтры собираются на площадках с твердым покрытием, расположенных на месторождениях. Срок временного хранения отходов — 15 дней. Передаются на утилизацию специализированному предприятию. Согласно Классификатору отходов отработанные аккумуляторы и использованные шины относятся к опасным отходам и имеют коды: 160601* и 160103* соответственно.

Отработанные масляные фильтры накапливаются на площадках с твердым покрытием, расположенных на месторождении. Срок временного хранения отходов — 15 дней. Передаются на утилизацию специализированному предприятию. Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года масляные фильтры относятся к опасным отходам и имеют код: 160107*.

<u>Отработанные масла</u> собираются в герметической емкости (бочках) объемом 0,2 м3, и п осле замены масел в течении 15 суток передаются на утилизацию. Согласно Классификатору отходов отработанные масла относятся к опасным отходам и имеют код: 130208*.

<u>Медицинские отмоды</u> — это отходы, которые образуются в результате работы медицинских пунктов, расположенных на объектах предприятия. Образуются вследствие оказания медицинской помощи персоналу. Исходным материалом медицинских отходов являются бинты, перевязочный материал, одноразовые шприцы, просроченные медицинские о тходы (лекарства). Количество медицинских отходов зависит от количества случаев обращения в медицинский пункт. Отходы временно хранятся в контейнерах объемами 0,1 м3. Отходы подлежат передаче специализированному предприятию на договорных условиях. Срок временного хранения отходов — 15 дней. Согласно Классификатору отходов медицинские отходы относятся к зеркальным отходам и имеют код: 180104*.

<u>Упаковочные материалы</u> образуются при использовании пластмассовых, пластиковых, д еревянных, тканевых емкостей. Отходы хранятся в специальных контейнерах объемом 1,0 м3. Срок временного хранения отходов — 15 дней. Согласно Классификатору отходов упаковочные материалы относятся к неопасным отходам и имеют код: 150106.

<u>Металлические стружки</u> хранятся в контейнерах объемом 0,1 м3. Передаются специализированному предприятию. Срок временного хранения металлических стружек – 30 дней Согласно Классификатору отходов металлические стружки относятся к зеркальным отходам и имеют код: 120101*.

<u>Иловый осадок</u>, образующийся при очистке хозяйственно-бытовых стоков. Собирается на открытой площадке до высыхания (в течении 15 дней), после обезвоживания используется на предприятии в качестве удобрения. Согласно Классификатору отходов иловый осадок относятся к неопасным отходам и имеет код: 190816.

Отходы электронного и электротехнического оборудования образуются в результате выхода из строя или морального устаревания оборудования. Размеры каждого системного блока 234 x 600 x 555 мм. Отходы временно накапливаются на складах. Срок временного хранения отходов — 30 дней. Передаются на утилизацию специализированным организациям. Согласно Классификатору отходов электронный лом относится к опасным отходам и имеет код: 200135*.

Предварительные расчеты образования отходов производства и потребления производились на основании:

- Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96. Алматы 1996 год;
- Методика расчета объёмов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин. Приказ и.о. министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 3 мая 2012 года №129-п;

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

На месторождении Кенлык все виды отходов планируется накапливать и временно хранить в специальных оборудованных емкостях.

Далее все промышленные отходы, которые образуются при пробной эксплуатации месторождения Кенлык будут вывозиться, и утилизироваться сторонней организацией на договорной основе или на собственный участок хранения и переработки отходов нефтедобычи на м/р Кенлык.

2.1.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

В ТОО «Саутс Ойл» планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация.

Применяемые технологии деятельности объектов месторождения Кенлык ТОО «САУТС-ОЙЛ» направлены на уменьшение негативного влияния на окружающую среду и являются одними из современных наилучших доступных технологии в стране и за рубежом. Технологические процессы на предприятии проводятся в строгом соответствии с технологическим регламентом. В качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки.

В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации.

2.1.3. Анализ мероприятий по управлению отходами

В настоящее время Товариществом разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходов на всех этапах проведения работ, проводимых Товариществом.

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным храпением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

☐ На территории месторождении ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненною цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

□ Сбор и/или накопление отходов осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

□ Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

□ Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

□ Транспортирование отходов осуществляют специализированные ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ 17

лицензированные организации.

- ☐ Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.
- □ По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складируемых на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта о тходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Сведения о существующей системе передачи отходов ТОО «Саутс Ойл» приведены в табл.2.1.3-1.

Таблица 2.1.3-1 Существующая система передачи отходов

No	Наименование отхода	Куда передаются отходы
1	Нефтешламы	НСО передаются на
		переработку на УВХ и ПО
2	Отработанные аккумуляторы	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
3	Отработанные ртутьсодержащие отходы	Передаются
		специализированному
		предприятию на договорной
		основе
4	Промасленная ветошь	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
5	Отработанные масляные фильтры	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
6	Отработанные масла	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
7	Оргтехника	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
8	Смешанные (коммунальные) отходы (ТБО)	Передаются на утилизацию
		сторонним организациям.
9	Макулатура	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
10	Упаковочные материалы	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию
11	Огарки сварочных электродов	Передаются на утилизацию
		специализированному
		предприятию

12	Медицинские отходы	Передаются на утилизацию		
		специализированному		
		предприятию		
13	Использованные шины	Передаются на утилизацию		
		специализированному		
		предприятию		
14	Пищевые отходы	Передаются на утилизацию		
		специализированному		
		предприятию		
15	Иловый осадок	Передаются на утилизацию		
		специализированному		
		предприятию		
16	Металлическая стружка	Передаются на утилизацию		
		специализированному		
		предприятию		

Ответственными за сбор, учет и временное хранение отходов производства и потребления назначаются лица, назначенные приказом руководителя предприятия, производственный контроль осуществляется службой ТОО «Саутс Ойл».

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

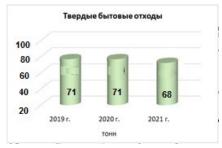
Следует отметить, оператором принята концепция по недопущению долговременного накопления отходов.

Нефтесодержащие отходы (HCO) делятся на нефтешламы. Нефтешламы образуются при очистке резервуаров. HCO передаются на переработку на УВХ и ПО. После осреднения на площадке переработки будут использоваться как «черный грунт» для создания гидроизолирующего слоя при строительстве внутрипромысловых дорог.

2.1.5. Анализ управления отходами на предприятии в динамике за последние три Года

Для проведения сводного анализа текущей ситуации и изучения динамических процессов при Для наглядной информативности в настоящем разделе представлены столбцевые гистограммы, отражающие динамическую модель объемов накопления отходов.

Твердые бытовые отходы образуются от жизнедеятельности обслуживающего персонала на месторождении Кенлык.



Нефтесодержащие отходы (HCO) делятся на нефтешламы. Нефтешламы образуются при очистке резервуаров. HCO передаются на переработку на УВХ и ПО. После осреднения на площадке переработки будут использоваться как «черный грунт» для создания ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

гидроизолирующего слоя при строительстве внутрипромысловых дорог.

2.1.6. Основные проблемы в сфере управления отходами

В настоящее время в Кызылординской области отсутствуют компании, которые занимаются раздельным сбором, приемкой и переработкой отходов. Существующие на территории Кызылординской области полигоны коммунальных служб для ТБО не имеют сортировочных цехов и не осуществляют сбор и переработку поступающих отходов для использования их в качестве вторичного сырья.

2.1.7. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

В связи с передачей отходов специализированным организациям, осуществляющих их переработку, утилизацию и безопасное удаление, в данной программе не показаны ожидаемые результаты реализации комплекса указанных мер (переработке, утилизация, безопасное удаление).

С целью недопущения накопления образующихся отходов на месторождении Кенлык, ТОО «Саутс Ойл», посредством проведения открытых тендеров, выбирает подрядчиков и, на р егулярной основе, осуществляет контроль их деятельности.

Одним из мероприятий для успешной реализации концепции по сокращению образования отходов является выбор квалифицированных поставщиков услуг.

Для достижения этих целей Компанией проведена большая юридическая работа по установлению жёстких требований к подрядным организациям, осуществляющим работы по утилизации отходов.

На данные виды услуг будут подробно описаны требования к работам, к спецавтотранспорту, к персоналу, к лаборатории и отбору проб, к методам переработки и продукту переработки, к отчету по выполнению работ с ежеквартальной периодичностью и требованием подачи отчетности по завершении работ, с подробным описанием и приложением подтверждающих документов (товарно-транспортные документы, акты сверки, показания весовой, журналы, накладные, протоколы анализов, сертификаты аккредитации лабораторий, акты обследования и т.д.

Дополнительным мероприятием по сокращению образования отходов будет являться заключение долгосрочных договоров (на срок до 3-х лет) с квалифицированными подрядчиками, которые отрегулировали собственный производственный процесс. Мероприятие по увеличению срока действия договоров подряда позволяет отладить бесперебойную работу подрядных организаций на длительный срок.

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;
- 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 о бъемов 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, 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;
- рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

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

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 деятельности ТОО «Саутс Ойл» образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на о

кружающую 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.

Целевые 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.

Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

Сортировка (с обезвреживанием): На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

Сбор отходов: Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, с пособом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Идентификация: Отходы собираются в отдельные емкости (контейнеры) с четкой идентификацией для каждого типа отхода по типу и классу опасности

Паспортизация: На каждый вид отходов имеется Паспорт опасности отходов, с

указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

Транспортировка: Все отходы вывозятся только специализированным спецтранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия. Все происходит при соблюдении графика вывоза.

- Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно: «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020г.)
- «Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2020г.)

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 осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

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.

Места для временного хранения отходов

На территории предприятия выделены специальные площадки для размещения контейнеров для сбора отходов производства и потребления с подъездами для транспорта. Площадки оборудованы водонепроницаемыми покрытиями (асфальтированные площадки,

бетонные помосты) и имеет сплошное ограждение с трех сторон.

Удаление. Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
 - хранение документации по учету отходов в течение пяти лет;
- занесение информации об образовавшихся отходах за текущий год в экологический паспорт (периодичность -1 раз в квартал).

Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Аварийные ситуации. В процессе образования отходов, погрузки и транспортировки их на переработку и захоронение возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

Разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).

Частичное или полное выпадение твердых отходов (бурового шлама, коммунальных отходов (ТБО) и т.п.) в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов;

Для уменьшения риска механического повреждения изделия – погрузку и транспортировку должны производить только сотрудники специализированных фирм по сбору и вывозу токсичных отходов.

Погрузочные работы. Проведение погрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ.

Места производства погрузочных работ должны быть специально оборудованы, и иметь:

- безопасный подъезд автотранспортных средств;
- соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

К данному виду работ должен допускаться рабочий персонал, в соответствие с требованиями техники безопасности, который обучен ведению погрузочных работ.

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

В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации.

Транспортировка отходов.

Согласно статье 345 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Экологические требования при транспортировке опасных отходов» - Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 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 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.

Порядок транспортировки отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит данное транспортное с редство. При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующих для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие р азрешения на обслуживание транспорта, погрузочно- разгрузочных машин и механизмов.

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

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятий

Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходов в соответствии с планом перспективного развития на период 2026 год.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «Саутс Ойл» 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.
- 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 п о вывозу отходов.

Ожидаемые результаты от реализации Программы

- Снижение негативного влияния отходов на окружающую среду.
- Внедрение системы контроля и объективного учета отходов.

В связи с передачей отходов специализированным организациям, осуществляющих их переработку, утилизацию и безопасное удаление, в данной программе не показаны ожидаемые результаты реализации комплекса указанных мер (переработке, утилизация, безопасное удаление).

На предприятии ведется регулярный учет видов, количества и происхождения образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов, образовавшихся в процессе его деятельности. Документация по учету отходов должна храниться в течение пяти лет.

Главными целями проведения оценки уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) являются:

- определение степени деградации компонентов окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории отходов производства и потребления;
- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов на накопление отходов производства, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного уровня качества окружающей среды;

- выбор оптимальной нагрузки на экосистему, при которой будет обеспечено в течение за данного промежутка времени сохранение требуемого состояния компонентов окружающей среды.

Поставленные цели достигаются путем:

- определения номенклатуры факторов негативного влияния мест временного хранения отходов на месторождении Кенлык на компоненты окружающей среды;
- изучения процесса воздействия факторов и определения их интенсивности, а также характера распределения нагрузки от мест временного хранения отходов на окружающую среду.

Определение уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления необходимо для:

- минимизации ущерба, наносимого окружающей среде, в сочетании с одновременным обеспечением бесперебойного функционирования предприятия владельца мест временного хранения отходов производства;
- выполнения работы по взаимосвязанным стадиям, каждая из которых углубляет степень изученности и контроля за состоянием компонентов окружающей среды, достигнутую на предыдущей стадии;
- рассмотрения всех аспектов возможного влияния мест временного хранения отходов на окружающую среду во взаимодействии;
- учета последствий инженерных решений по строительству и эксплуатации мест временного хранения отходов производства на все компоненты окружающей среды;
- формирования у владельца мест временного хранения отходов производства бережного отношения к окружающей среде.

В общем случае оценочные критерии ОУЗОС должны основываться преимущественно на трех типах показателей:

- миграционно-водных, отражающих переход загрязняющих веществ из заскладированных отходов производства в поверхностные и подземные воды;
- транслокационных, отражающих переход загрязняющих веществ из заскладированных отходов производства в почву и последующее биологическое поглощение загрязняющих веществ из почвы растениями;
- миграционно-воздушных, отражающих переход загрязняющих веществ из заскладированных отходов производства в воздушный бассейн.

В соответствии с рекомендациями РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» при выполнении работ по ОУЗОС токсичными веществами отходов основной задачей является получение суммарных показателей состояния основных компонентов ОС – воздушной среды, водной среды и почвенного покрова. При этом в зависимости от совокупности ряда показателей состояние окружающей среды может быть оценено по одному из 4-х критериев:

- допустимое, при котором содержание отдельных загрязняющих веществ (3B) может превышать фоновое, но не превышает уровня ПДК ни по одному компоненту;
- опасное, при котором содержание отдельных загрязняющих веществ превышает уровень ПДК в 1-5 раз для 3В 1-2 класса опасности и 3В 3-4 класса опасности до 10-50 ПДК;

- критическое 3В 1-2 класса опасности превышают ПДК в 5-10 раз; 3-4 класса до 20-10 0ПДК;
- катастрофическое при котором содержание 3В превышает ПДК во всех компонентах ОС 3В1-2класса опасности более 10 ПДК, 3В 3-4 класса опасности более 20 100 ПДК.
- В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства и потребления на данном объекте. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:
- допустимая, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы;
- опасная, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура, но уже нарушается функционирование экосистемы;
- критическая нагрузка, приводящая к отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;
 - катастрофическая нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения.

Район расположения изучаемого объекта, современное экологическое состояние компонентов природной среды и техногенную нагрузку можно оценить как допустимое.

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 новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

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.

Ожидаемые объемы отходов производства и потребления, образующихся при осуществлении хозяйственной деятельности на месторождении Кенлык на 2026 год, были определены исходя из планируемого объема добычи нефти, планируемого количества персонала и других показателей. При этом используемое технологическое оборудование, принимаемые технологические решения будут соответствовать наилучшим доступным технологиям.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе хозяйственной деятельности на месторождении Кенлык ТОО «Саутс Ойл», произведен согласно следующим нормативным документам:

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

Для расчета объемов отходов, образующихся при производственной деятельности месторождения Кенлык ТОО «САУТС-ОЙЛ», были использованы исходные данные, представленные Заказчиком.

Расчет объемов образования отходов

Расчет количество образования нефтешлама

Вид нефтепродукта: Нефть

Наименование образующегося отхода (по методике): Нефтешлам

Удельный норматив образования отхода на 1 т хранящегося топлива, кг/т, K = 0.9 Годовой объем топлива, хранившегося в резервуарах на 2026 год, t/год, V = 193900 Отход по MK:

АЕ030 Нефтешламы

Отход по ЕК: 050103 Донные шламы в резервуарах

Объем образующихся отходов на 2026 год, τ /год, M = V * K *

0.001=193900*0.9*0.001=174,51

Расчет образования твердых бытовых отходов

Нормой накопления твердых бытовых отходов (ТБО) считаются их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу (1 человек) за определенный период времени (1 год).

Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых кварталах, в организациях и учреждениях, в торговых предприятиях и т.д.

Источник образования отходов: Жилищно-коммунальное хозяйство, в среднем Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода, кг/на 1 человека в год , KG = 9

Плотность отхода, $\kappa \Gamma / M3$, P = 300

Среднегодовая норма образования отхода, м3/на 1 человека в год , M3 = KG/P = 450/300 = 1.5

Количество человек , N = 307

Отход по MK: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные) Отход по EK:

200107 Смешанные обыкновенные бытовые отходы

Количство рабочих дней в год, DN = 366

Объем образующегося отхода, т/год , $_M_=N*KG/1000*DN/365=307*450/1000*366/366=138,15$

Объем образующегося отхода, куб.м/год , _G_ = N*M3*DN/365 = 307*1.5*365/365 = 460.5

Сводная таблица расчетов:

Ozomiai raovina pae ierozi					
Источник	матив	лотн.	сходные	Л-	Кол-
		,		во,	во,
		кг/мЗ	Ко данные	т/год	м3/год
Жилищно-	450 кг на 1	300	307	138,15	460,5
коммунальное	человека в		человек		
хозяйство, в	год				
среднем					

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год	Доп.ед.изм	Кол-во в год
203001	Твердые бытовые отходы	138,15	куб.м	460,5
	(коммунальные)	,		·

Расчет образования пищевых отходов

Источник образования отходов: Столовая (пищевые)

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода, $\kappa \Gamma$ на 1 блюдо , $\kappa G = 0.03$

Плотность отхода, $\kappa \Gamma / M3$, P = 300

Среднегодовая норма образования отхода, м3/на 1 блюдо , M3 = KG/P = 0.03/300 = 0.0001 Количество приготовленных блюд , N = 985500

Отход по МК: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные) Отход по ЕК:

200107 Смешанные обыкновенные бытовые отходы

Количество рабочих дней в год , DN = 365

Объем образующегося отхода, т/год , _M_ = N*KG/1000*DN/365 = 985500*0.03/1000*365/365 = 29,565

Объем образующегося отхода, куб.м/год , _G_ = N*M3*DN/365=985500*0.0001*365/365=98,55

Сводная таблица расчетов:

Источник	Норматив	Плотн.	Исходны	Кол-	Кол-
		, кг/мЗ	е данные	во,	во,
				т/год	м3/год
Столовая	0.03 кг на	300	985500	29,565	98,55
(пищевые)	1 блюдо		приготовл		
			енных		
			блюд		

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год Доп.ед.изм	Кол-во в год
200108	Твердые бытовые отходы	29,565 куб.м	98,55

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

(коммунальные)	ТОО «САУТС-ОЙЛ»		
(110.11.11) 11av121121c)			

Расчет объемов образования отработанных люминесцентных ламп

Люминесцентные лампы используются в помещениях для освещения. При замене перегоревших ртутьсодержащихся ламп образуются отработанные ртутьсодержащие лампы. Количество отработанных ламп зависит от времени работы ламп в сутки и от нормативного срока службы ртутьсодержащих ламп.

Список литературы:

- 1. Федоров В.В. Люминесцентные лампы. М., "Энергоатомиздат", 1992 г.
- 2. Ефимкина В.Ф., Софронов Н.Н. Светильники с газоразрядными лампами высокого давления. М.,Энергоатомиздат, 1984 г.
- 3. Каталог "Лампы разрядные низкого давления люминесцентные". М., "Информэлектро", 1986 г.
- 4. Каталог "Лампы разрядные высокого давления". М., "Информэлектро", 1986
- 5. Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы.СПб., ИТЦ "КЭС", 1999 г.

Тип лампы: ДРЛ 250(6)-4

Примечание:

Лампы разрядные высокого давления

Эксплуатационный срок службы лампы, час , K = 12000

Вес лампы, грамм , M = 219

Количество установленных ламп данной марки, шт. , N=155

Число дней работы одной лампы данной марки в год, дн/год , DN = 365

Время работы лампы данной марки часов в день, час/дн , $_{S}$ = 12

Фактическое количество часов работы ламп данной марки, ч/год , $_{T_{-}} = DN *_{S_{-}} = 365 * 12 = 4380$

Наименование образующегося отхода (по методике): Отработанные ртутьсодержащие лампы *Отход по МК: АА100 Изгарь и остатки ртути*

Отход по ЕК: 200318 Флуоресцентные и другие ртутьсодержащие отходы

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт/год , $_G_$ = $CEILING(N * _T_/K) = 57$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год , $_M_ = _G_ * M * 0.000001 = 57 * 219 *0.000001 = 0.012483$

Тип лампы: ЛБ 36W

Примечание: Лампы разрядные низкого давления люминесцентныеЭксплуатационный срок службы лампы, час , K = 12000

Вес лампы, грамм , M = 210

Количество установленных ламп данной марки, шт. , N = 300

Число дней работы одной лампы данной марки в год, дн/год , DN = 365

Время работы лампы данной марки часов в день, час/дн , S = 12

Фактическое количество часов работы ламп данной марки, ч/год , $_{T}$ = $DN *_{S}$ = 365 * 12 = 4380

Наименование образующегося отхода (по методике): Отработанные ртутьсодержащие лампы

Отход по МК: АА100 Изгарь и остатки ртути

Отход по ЕК: 200318 Флуоресцентные и другие ртутьсодержащие отходы

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт/год , $_G_$ = $CEILING(N * _T_ / K) = 110$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год , $_M_ = _G_ * M * 0.000001 = 110 * 210 * 0.000001 = 0.0231$

Тип лампы: ЛБ 18-Э

Примечание: Лампы разрядные низкого давления люминесцентные

Эксплуатационный срок службы лампы, час , K = 12000

Вес лампы, грамм , M = 110

Количество установленных ламп данной марки, шт. , N = 30

Число дней работы одной лампы данной марки в год, дн/год , DN = 365

Время работы лампы данной марки часов в день, час/дн , $_{\rm S}$ = 12

Фактическое количество часов работы ламп данной марки, ч/год , $_T_= DN *_S_= 365 * 12 = 4380$ Наименование образующегося отхода (по методике): Отработанные ртутьсодержащие лампы

Отход по МК: АА100 Изгарь и остатки ртути

Отход по ЕК: 200318 Флуоресцентные и другие ртутьсодержащие отходы

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт/год , _G_ = $CEILING(N * _T / K) = 11$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год , $_M_ = _G_ * M * 0.000001 = 11* 110 * 0.000001 = 0.00121$

Тип лампы: Энергосберегающие (КЛЛ)

Примечание: Лампы разрядные низкого давления люминесцентные Эксплуатационный срок службы лампы, час , K = 5000

Вес лампы, грамм , M = 55

Количество установленных ламп данной марки, шт. , N = 250

Число дней работы одной лампы данной марки в год, дн/год , DN = 365

Время работы лампы данной марки часов в день, час/дн , $_S_ = 12$

Фактическое количество часов работы ламп данной марки, ч/год , $_{T}$ = $DN *_{S}$ = 365 * 12 = 4380

Наименование образующегося отхода (по методике): Отработанные ртутьсодержащие лампы *Отход по МК: АА100 Изгарь и остатки ртути*

Отход по ЕК: 200318 Флуоресцентные и другие ртутьсодержащие отходы

Количество образующихся отработанных ламп данного типа, шт/год , $_G_ = CEILING(N * T / K) = 219$

Объем образующегося отхода от данного типа ламп, т/год , $_M_ = _G_ * M * 0.000001 = 219 * 55 * 0.000001 = 0.012045$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/годДоп.ед.изм	Кол-во в год
200121*	Изгарь и остатки	0,048838шт	397
	ртути		

Расчет объемов образования отработанных аккумуляторных батареи.

Список литературы:

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

Марка используемого аккумулятора: 6СТ-75

Количество эксплуатируемых аккумуляторов данной марки, шт. , N=6

Проводится расчет при условии, что электролит из аккумуляторов не сливается

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Тип аккумулятора: кислотный

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , M1 = 31.3

Масса одного аккумулятора без электролита, кг , M2 = 25

Эксплуатационный срок службы, лет , T = 2

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

Отход по МК: АА170 Батареи свинцовых аккумулятором, целые или

разломанные Отход по ЕК: 200502 Отходы кислотных батарей

Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки

с электролитом , т/год , $_M_=M1*\Breve{NO}*0.001=31.3*3*0.001=0.0939$

Марка используемого аккумулятора: 6СТ-190

Количество эксплуатируемых аккумуляторов данной марки, шт. , N=24

Проводится расчет при условии, что электролитиз аккумуляторов не сливается

Тип аккумулятора: кислотный

Масса одного аккумулятора с электролитом, кг , M1 = 73.2

Масса одного аккумулятора без электролита, кг , M2 = 58

Эксплуатационный срок службы, лет , T=2

Количество отработанных аккумуляторов данной марки, шт/год, NO = CEILING(N / T) = 12

Отход по МК: АА170 Батареи свинцовых аккумулятором, целые или

разломанные Отход по ЕК: 200502 Отходы кислотных батарей

Вес образующихся отработанных аккумуляторов данной марки

с электролитом, т/год, $_{-}M_{-}=M1*NO*0.001=73.2*12*0.001=0,8784$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
160601*	Батареи свинцовых аккумулятором, целые или	0,9723
	разломанные	,

Расчет количества образования изношенных автошин

Количество изношенных шин рассчитано по маркам шин данных автомашин.Список литературы:

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

Марка используемых автошин: 225/75R16

Суммарное количество эксплуатируемых автошин данной марки, шт., N = 52

Средний годовой пробег автомобиля с данной маркой шин, тыс.км , L=36

Норма пробега подвижного состава до замены шин, тыс.км , LN = 65

Вес одной изношенной шины данной марки, кг, MS =

14 Вес одной новой шины, кг (для справки), MS1 = 18.5

Тип брекера: Металлокордный

Образующийся отход (по методике): Шины с металлическим кордом отработанные

Отход по МК: GK020 Старые пневматические шиныОтход по ЕК: 200402

Использованные шины

Масса образующегося отхода, т/год , $_M_$ = N*MS*L/LN*0.001 = 52*14*36/65*0.001 = 0.4032

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Марка используемых автошин: 14.00-20 (370-508)

Суммарное количество эксплуатируемых автошин данной марки, шт. , N = 33

Средний годовой пробег автомобиля с данной маркой шин, тыс.км , L=8.91

Норма пробега подвижного состава до замены шин, тыс.км , LN = 30

Вес одной изношенной шины данной марки, кг , MS = 86.5

Тип брекера: Металлокордный

Образующийся отход (по методике): Шины с металлическим кордом отработанные

Отход по МК: GK020 Старые пневматические шиныОтход по ЕК: 200402

Использованные шины

Масса образующегося отхода, т/год , $_M_=N*MS*L/LN*0.001=33*86.5*8.91/30*0.001=0.8477865$

Марка используемых автошин: 10.00-20

Суммарное количество эксплуатируемых автошин данной марки, шт. , N = 12

Средний годовой пробег автомобиля с данной маркой шин, тыс.км , L=6.17

Норма пробега подвижного состава до замены шин, тыс.км , LN = 35

Вес одной изношенной шины данной марки, кг , MS = 49.6

Вес одной новой шины, кг (для справки), MS1 = 67

Тип брекера: Металлокордный

Образующийся отход (по методике): Шины с металлическим кордом отработанные

Отход по МК: GK020 Старые пневматические шиныОтход по ЕК: 200402

<u>Использованные шины</u>

Масса образующегося отхода, т/год , $_M_ = N * MS * L / LN * 0.001 = 12 * 49.6 * 6.17 / 35 * 0.001 = 0.105$

Марка используемых автошин: 425/85-21

Суммарное количество эксплуатируемых автошин данной марки, шт. , N=27

Средний годовой пробег автомобиля с данной маркой шин, тыс.км , L=8.91

Норма пробега подвижного состава до замены шин, тыс.км , LN=30

Вес одной изношенной шины данной марки, кг , MS = 86.5

Тип брекера: Металлокордный

Образующийся отход (по методике): Шины с металлическим кордом отработанные

Отход по МК: GK020 Старые пневматические шиныОтход по ЕК: 200402

Использованные шины

Масса образующегося отхода, т/год , $_M_=N*MS*L/LN*0.001=27*86.5*8.91/30*0.001=0.6936435$

Марка используемых автошин: 8.25-20

Суммарное количество эксплуатируемых автошин данной марки, шт. , N=3

Средний годовой пробег автомобиля с данной маркой шин, тыс.км , L=1.37

Норма пробега подвижного состава до замены шин, тыс.км , LN = 65

Вес одной изношенной шины данной марки, кг , MS = 36

Вес одной новой шины, кг (для справки), MS1 = 52

Тип брекера: Металлокордный

Образующийся отход (по методике): Шины с металлическим кордом отработанные

Отход по МК: GK020 Старые пневматические шиныОтход по ЕК: 200402

Использованные шины

Масса образующегося отхода, т/год , $_M_$ = N*MS*L/LN*0.001 = 3*36*1.37/65*0.001 = 0.00228

Итоговая таблица:

•	,		
	Код	Отход	Кол-во, т/год
	160103*	Старые пневматические	2,05191
		шины	,

Расчет массы и объема образования отработанных масел

Согласно нормативам образования отходов объем отработанных моторных масел составляет 25% от расхода моторного масла, объем отработанных трансмиссионных масел составляет 30% от расхода трансмиссионного масла.

Расчет расхода моторного и трансмиссионного масла производится по формуле: Мб= Vб x H x 0,93/100 x 1000, t

Mд = Vд x H x 0,885/100 x 1000, т

Где: Мотр.мотр- количество отработанного моторного масла, т;

Мб - нормативное количество израсходанного моторного масла по автотранспорту, работающему на бензине, т;

Мд - нормативное количество израсходанного моторного масла по автотранспорту, работающему на дизельном топливе, т;

Vб – расход бензина за год, л;

Vд – расход дизельного топлива за год, л;

Н – норма расхода моторных масел (л/100 л

топлива);Норма расхода масел составляет:

На 100 литров бензина 2,4 литра моторных масел;

На 100 литров дизтоплива 3,2 литра моторных масел;

На 100 литров бензина 0,3 литра трансмиссионных масел;

На 100 литров дизтоплива 0,4 литра

трансимиссионных масел. Плотность моторного масла 0.93 т/m^3 ;

Плотность трансмиссионного масла 0.885 т/м^3 .

Расчет отработанного масла, образующегося в процессе эксплуатации автотранспорта, приведенниже.

Расчет количества отработанного масла

Наименование	Количество	Норма расхода	Плотность	Расход	Количество
топлива топлива,		моторного	масла,т/м ³	масла, т/год	отработанного
	л/год	масла, л/100л			масла, т/год
		топлива			
	Расход н	количества отработан	ного моторног	о масла	
Бензин	132	2,4	0,93	0,00294624	0,00073656
Дизельное	430371	3,2	0,93	12,8078	3,202
топливо					
Итого				12,81074624	3,20273656
	Расчет коли	чества отработанного	о трансмиссион	ного масла	
Бензин	132	0,3	0,885	0,00035046	0,000105138
Дизельное	430371	0,4	0,885	1,5235	0,45705
топливо					
Итого				1,52385046	0,457155138

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
130208*	Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению	3,659891698

Расчет количества образования промасленной ветоши

Замасленная ветошь образуется от обслуживания автомобилей.

Количество образующейся замазленной ветоши зависит от объема предполагаемых ремонтных работ.

Количество замасленной обтирочной ветоши от обслуживания автомобилей определяется по удельным показателям в зависимости от пробега автомобилей.

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ 36

Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п

Объем образования отхода определяют по формуле:

 $\mathbf{M}_{\text{обр}} = \mathbf{M}_0 + \mathbf{M} + \mathbf{W}, \qquad \mathbf{T} / \mathbf{\Gamma} \mathbf{O} \mathbf{\mathcal{H}}$ $\mathbf{M} = \mathbf{0}, \mathbf{12} * \mathbf{M}_0$ $\mathbf{W} = \mathbf{0}, \mathbf{15} * \mathbf{M}_0$

где: М₀ – количество сухой ветоши, израсходованной за период

М – норматив содержания масла в ветоши

W- норматив содержания влаги в ветоши

	$\mathbf{M_0}$	M	W	Мобр, т
Общий объём	0,0248	0,002989	0,00372	0,031509

По данным Оператора на месторождении Кенлык образуется 0,031509 тонн/год

Расчет объемов образования отработанных фильтров

Расчет образования промасленных фильтров от автотранспорта (М), т/год, производится по формуле:

$$M = (\Pi \pi / H \pi) * M \phi,$$

где,

 $\Pi \pi$ – общий пробег автотранспортов по предприятию, км; $\Pi \pi$ – нормативный пробег для замены фильтра – 10 000км; $M \Phi$ – масса фильтра в тоннах, 0,0004т.

 $M = (30000/10\ 000) * 0,0004 = 0,0012\ т/год.$

Итого объем отработанных промасленных фильтров на месторождении Кенлык по ТОО «Саутс-Ойл»: 0,00012 т/год.

Расчет количества образования огарков сварочных электродов.

Количество образования огарков сварочных электродов зависит от объема сварочных работ и расхода электродов.

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

Nэл. = M * αгде: M – фактический расход

электродов, т/год

 α – доля электрода в остатке, α =0,015.

Расход электродов на планируемых работ предприятия составляет: марки MP-3 –5292 кг.

			<u>+</u>	
Наименование	Наименование	Годовой	Доля	Количество
участка	отхода	расход, тонн	электрода в	отходов, т/год
			остатке	
Участок	Огарки	5,292	0.015	0,07938
сварочных	электродов			
работ				
Всего:	0,07938			

Расчет количества образования медицинских отходов

Медицинские отходы — это отходы, которые образуются в результате работы медицинских пунктов. Образуются вследствие оказания медицинской помощи. Исходным материалом медицинских отходов являются бинты, перевязочный материал, одноразовые шприцы, просроченные медицинские отходы (лекарства).

Количество медицинских отходов зависит от количества случаев обращения в медицинский пункт.

Расчёт образования отходов медпункта производится по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Приказом

МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отходов определяется из расчета 0,0001 т на человека.

В вахтовом поселке на месторождении Кенлык расположен медицинский пункт для оказания, при необходимости, первой медицинской помощи и для проведения профилактических мероприятий работающего персонала.

Количество работающего персонала – 307 человека.

0,0001 * 307 = 0,0307 тонн.

Отходы подлежат передаче специализированному предприятию на договорных условиях. Согласно данным предприятия, предполагается образование *0,0307* тонны медицинских отходов в год.

Расчет количества образования макулатуры

Отходы бумаги от делопроизводства и канцелярской деятельности образуются в результате делопроизводства и канцелярской деятельности, накапливаются в картонной коробке в офисном помещении. Отходы подлежат передаче специализированному предприятию на договорных условиях в объеме **0,054** т/год. Список литературы:

- 1. Переработка отходов производства и потребления как средство сохранения природных ресурсов и защиты окружающей среды от загрязнений. Отчет. М., "Промэкознание", 1995 г.
- 2. Справочник номенклатуры Госснаба СССР. М., "Экономика", 1987
- 3. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., НИЦПУРО, 1999 г.
- п.З.1. Удельные показатели (нормативы) образования отходов при использовании и переработкебумаги и картона

Вид бумаги (картона): Офсетная

Наименование образующегося отхода (по методике): Пыль бумаги Удельный показатель (норматив) образования отхода, % , K=18

Объем использования данного вида бумаги (картона), т/год , N=0.7

Отход по МК: GI013 бумага или картон, изготовленные главным образом из

древесноймассы (например, газеты, журналы и другая аналогичная печатная продукция)

<u>Отход по ЕК: 200101 Бумага и картон, отдельно накопленные обрывки</u> Объем образующихся отходов, τ год , $\underline{M} = N * K * 0.01 = 0.7 * 18 * 0.01 = 0.126$

Сводная таблица расчетов:

Вид бумаги (картона)	Вид продукции	Уд. (Эбъем,	0Л-в0,
			т/год	т/год
		т ив, %		
Офсетная	Книжно-журнальная	18	0,7	0,126
	и изобразительная			
	продукция			

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-
		во,
		т/год
	бумага или картон, изготовленные главным образом из древесной массы	0,126
	(например, газеты, журналы и другая аналогичная печатная продукция)	

<u>Расчет количества образования упаковки (деревянная, пластиковая, тканевая, бумажная).</u> Использованная упаковка представляет собой невозвратную деревянную, пластиковую, тканевую и бумажную упаковку, в которой доставляются необходимые материалы. Объем образования использованной тары на основе данных Заказчика на 2026

ТОО «САУТС-ОЙЛ»				
roд - 0,882 т/ $roд$.				
ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	38			

Отходы подлежат передаче специализированному предприятию на договорных условиях.

Расчет количества образования оргтехники (офисная техника)

Отходы электронного и электротехнического оборудования образуются в результате выхода из строя или морального устаревания оборудования. Отходы подлежат передаче специализированному предприятию на договорных условиях. Согласно данным предприятия в 2026 году предполагаемое образование оргтехники составляет 0,0273 тонн в год

Расчет количества образования металлической стружки

На предприятии в мастерской установлены отрезной, токарный, трубонарезной, заточной, фрезерный, сверлильный, шлифовальный станки. Количество металлической стружки определяется в зависимости от типа станков и времени работы.

N₂	Наименование станков	Количество,	Работа, час/сутки	Работа, час/год
		ед.		
1.	Отрезной станок	1	2	700
2.	Токарный станок	1	8	4380
3.	Трубонарезной станок	1	6	2190
4.	Заточной станок	1	8	2920
5.	Фрезерный станок	1	8	2920
6.	Сверлильный станок	1	6	2190
7.	Шлифовальный станок	1	3	1000

Список литературы:

Список литературы:

- Методика расчета объемов образования отходов. Лом абразивных изделий. Абразивно- металлическая пыль (МРО-2-99). СПб., ИТЦ "КЭС", ЦОЭК, 1999 г.
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработкеметаллов (на основе удельных показателей). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2004 г.
- Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. СПб., 1998 г.

Расчет по видам (маркам) станков Наименование станка: Отрезной станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыльУдельное выделение от единицы оборудования, г/с , C = 0.007 Количество станков данного вида, шт. , N = 1Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T = 700

Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , $_M_ = N * 3.6 * C * T * 10 \land -3$ $= 1 *3.6 * 0.007 * 700 * 10 ^ -3 = 0.01764$

Наименование станка: Токарный станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыльУдельное выделение от единицы оборудования, г/с , C = 0.007 Количество станков данного вида, шт. , N = 1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T = 4380

Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , $_M_ = N * 3.6 * C * T * 10 \land -3$ $= 1 *3.6 * 0.007 * 4380 * 10 ^ -3 = 0.1104$

Наименование станка: Трубонарезной станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыльУдельное выделение от

единицы оборудования, г/с , C=0.007 Количество станков данного вида, шт. , N=1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T = 2190

<u>Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,</u>

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , $_M_=N*3.6*C*T*10^{-3}=1*3.6*0.007*2190*10^{-3}=0.0552$

Наименование станка: Заточной станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыль Удельное выделение от единицы оборудования, г/с , C=0.007 Количество станков данного вида, шт. , N=1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T = 2920

Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , $_M_=N*3.6*C*T*10 \land -3=1*3.6*0.007*2920*10 \land -3=0.0736$

Наименование станка: Фрезерный станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыль

Удельное выделение от единицы оборудования, г/с , C = 0.007

Количество станков данного вида, шт. , N=1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T = 2920

<u>Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,</u>

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , $_M_=N*3.6*C*T*10 \land -3=1*3.6*0.007*2920*10 \land -3=0.0736$

Наименование станка: Сверлильный станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыль

Удельное выделение от единицы оборудования, г/с , C = 0.007

Количество станков данного вида, шт. , N=1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T=2190

Отход по МК: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , _M_ = $N*3.6*C*T*10^{-3}$ = $1*3.6*0.007*2190*10^{-3}$ = 0.0552

Наименование станка: Шлифовальный станок

Наименование отхода по методике: Абразивно-металлическая пыль

Удельное выделение от единицы оборудования, г/с , C = 0.007

Количество станков данного вида, шт. , N=1

Количество часов работы в год одного станка данного вида, час/год , T=1000

Отход по MK: GA080 Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки,

снятые заусеницы, отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)

Отход по ЕК: 120101 Опилки и частицы черных металлов

Объем образующегося отхода от данного вида станков, т/год , _M_ = $N*3.6*C*T*10 \land -3$ = $1*3.6*0.007*1000*10 \land -3 = 0.0252$

Сводная таблица расчетов (по марках станков):

Для абразивно-металлической пыли:

Станок	Кол-	Время	Tex.	Код	Уд.	КПД	Кол-во
	во,	работы	процесс	no	норматив	очис	отхода
	шт.	, час/год		ФКК	, г/c	т ки	, т/год
				О			
Отрезной станок	1	700		GA080	0.007		0.01764
Токарный станок	1	4380		GA080	0.007		0.1104
Трубонарезной	1	2190		GA080	0.007		0.0552
станок							
Заточной станок	1	2920		GA080	0.007		0.0736
Фрезерный станок	1	2920		GA080	0.007		0.0736
Сверлильный станок	1	2190		GA080	0.007		0.0552
Шлифовальныйстанок	1	1000		GA080	0.007		0.0252

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
120101*	Стружка токарная, обрезки, отходы фрезерования, опилки, снятыезаусеницы,	0.41084
	отходы штамповки (в пакетах или не в пакетах)	

Итого объем металлической стружки по ТОО «Саутс-Ойл»: 0,41084 т/год.

Расчет количества образования иловых осадков.

Ориентировочный объём илового осадка будет принят 0,5-1% от объёма сбрасываемых хозяйственно-бытовых сточных вод (п.п 4.4 п4 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 год). Объём хозяйственно-бытовых сточных вод — 30295 м³/год. Объем осадка составит 151,5 м³/год. Средняя плотность отброса составляет — 750 кг/м³. Ил, образующийся при очистке хозяйственно-бытовых стоков, в количестве **113,6 т**, после обезвоживания складируется и используется в качестве удобрения

Лимиты накопления отходов Лимиты накопления отходов производства и потребления на 2026 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год					
1	2	3					
Всего	- 464,14686869						
в том числе отходов производства	-	296,431868698					
отходов потребления	-	167,715					
	Опасные отходы						
Нефтешлам	-	174,51					
Отработанные ртутьсодержащие лампы	- 0,048838						
Отработанные масла	-	3,659891698					
Отработанные масляные фильтры	÷						
Промасленная ветошь	-	0,031509					
Отработанные аккумуляторы - 0,9723							
Оргтехника	-	0,0273					
Неопасные отходы							
Смешанные ком.отходы (ТБО)	-	138,15					
Пищевые отходы	-	29,565					

Макулатура	-	0,126			
Иловый осадок	-	113,6			
Упаковочные материалы	-	0,882			
Зеркальные					
Огарки сварочных электродов	-	0,07938			
Медицинские отходы	-	0,0307			
Использованные шины	-	2,05191			
Металлическая стружка	-	0,41084			

Данные отходы изучены, кодификация опасности этих отходов установлена в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным 6 августа 2021 года №314 Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Классификатором отходов

Наименование отходов	Кол/во, т/год.	Кодификация отходов				
1	2	3				
Опасные						
Нефтяной шлам	174,51	050103*				
Отработанные	0,048838	200121*				
ртутьсодержащие отходы						
Отработанные аккумуляторы	0,9723	160601*				
Оргтехника	0,0273	200135*				
Промасленная ветошь	0,031509	150202*				
Масляные фильтры	0,0012	160107*				
Отработанные масла	0,659891698	130208*				
Неопасные						
Смешанные (коммунальные)	138,15	203001				
отходы (ТБО)						
Пищевые отходы	29,565	200108				
Иловый осадок	113,6	190816				
Макулатура	0,126	200101				
Упаковочные материалы	0,882	150106				
	Зеркальные					
Огарки сварочных электродов	0,07938	120113*//2.7//C6+C22				
Медицинские отходы	0,014	180104*//1.2//C33				
Использованные шины	2,05191	160103*//2.22//C51				
Металлическая стружка	0,41084	120101*//2.7//C26+C22				

Примечание: Согласно Классификатору отходов №314 от 6 августа 2021 года код отходов, обозначенный знаком (*) означает что отходы классифицируются как опасные отходы. Код отходов необозначенный вышеуказанным знаком означает что отходы классифицируются как неопасные, при этом если данный отход имеет одно или более свойств опасных отходов согласно Приложению 1 и 2 Классификатора отходов. В отношении зеркальных отходов присваивается код, помеченный знаком (*).

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Ответственность за мероприятия по безопасному обращению с отходами несет руководитель предприятия.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов на месторождении налажена система внутреннего и внешнего учета и

слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Данные отходы изучены, кодификация опасности этих отходов установлена в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным 6 августа 2021 года №314 Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Главными целями проведения оценки уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) являются:

- определение степени деградации компонентов окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории отходов производства и потребления;
- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов на накопление отходов производства, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного уровня качества окружающей среды;
- выбор оптимальной нагрузки на экосистему, при которой будет обеспечено в течение за данного промежутка времени сохранение требуемого состояния компонентов окружающей среды.

Поставленные цели достигаются путем:

- определения номенклатуры факторов негативного влияния мест временного хранения отходов на месторождении на компоненты окружающей среды;
- изучения процесса воздействия факторов и определения их интенсивности, а также характера распределения нагрузки от мест временного хранения отходов на окружающую среду.

Определение уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления необходимо для:

- минимизации ущерба, наносимого окружающей среде, в сочетании с одновременным обеспечением бесперебойного функционирования предприятия владельца мест временного хранения отходов производства;
- выполнения работы по взаимосвязанным стадиям, каждая из которых углубляет степень изученности и контроля за состоянием компонентов окружающей среды, достигнутую на предыдущей стадии;
- рассмотрения всех аспектов возможного влияния мест временного хранения отходов на окружающую среду во взаимодействии;
- учета последствий инженерных решений по строительству и эксплуатации мест временного хранения отходов производства на все компоненты окружающей среды;
- формирования у владельца мест временного хранения отходов производства бережного отношения к окружающей среде.

В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства и потребления на данном объекте. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:

- допустимая, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы;
- опасная, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура, но уже нарушается функционирование экосистемы;

- критическая нагрузка, приводящая к отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;
- катастрофическая нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения.

Район расположения изучаемого объекта, современное экологическое состояние компонентов природной среды и техногенную нагрузку можно оценить как допустимое.

В соответствии с рекомендациями РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» при выполнении работ по ОУЗОС токсичными веществами отходов основной задачей является получение суммарных показателей состояния основных компонентов ОС – воздушной среды, водной среды и почвенного покрова. При этом в зависимости от совокупности ряда показателей состояние окружающей среды может быть оценено по одному из 4-х критериев:

- допустимое, при котором содержание отдельных загрязняющих веществ (3В) может превышать фоновое, но не превышает уровня ПДК ни по одному компоненту;
- опасное, при котором содержание отдельных загрязняющих веществ превышает уровень ПДК в 1-5 раз для 3В 1-2 класса опасности и 3В 3-4 класса опасности до 10-50 ПДК;
- критическое 3В 1-2 класса опасности превышают ПДК в 5-10 раз; 3-4 класса до 20-10 0ПДК;
- катастрофическое при котором содержание ЗВ превышает ПДК во всех компонентах ОС ЗВ1-2класса опасности более 10 ПДК, ЗВ 3-4 класса опасности более 20 100 ПДК.

В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства и потребления на данном объекте. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:

- допустимая, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы;
- опасная, такая техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура, но уже нарушается функционирование экосистемы;
 - критическая нагрузка, приводящая к отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;

катастрофическая – нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения.

Район расположения изучаемого объекта, современное экологическое состояние компонентов природной среды и техногенную нагрузку можно оценить **как допустимое**.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5-1.

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс. тенге		
2026	Согласно бюджета *		

Примечание * — объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Саутс Ойл». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

На предприятии ответственными за сбор, накопление/временное хранение, учет и утилизацию отходов производства и потребления являются отдел ТБ, ОТ и ООС предприятия.

Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

ТОО «Саутс Ойл» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Снижению количества образования отходов производства. Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

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

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

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

No		Ожидаемые результаты	Форма	Ответственноелицо за	Срок	Ориентировочная	Источники
п/п	Наименование мероприятий	(показатель результата)	завершения	исполнение	исполнения	СТОИМОСТЬ	финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Передача отходов производства и потребления для переработки специализированными сторонними организациями.	100% переработка и/или захоронение отходов производства и потребления	Акт выполненных работ, подписанный Заказчиком и Подрядчиком	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026	Согласно заключенным договорам	Собственные средства предприятия
2.	Организация использования нефтесодержащих отходов в производстве	100% использование в качестве вторичных ресурсов	Положитель ное решение вопроса повторного использования отходовпроизводства	Ответственный исполнитель, назначенный директором предприятия	2026	Не требует финансовых средств	Собственные средства предприятия
3.	Ежедневный осмотр и своевременный ремонт автотранспортной техники	Недопущение образования замазученногогрунта	-	Ответственный исполнитель, назначенный директором предприятия	2026	Не требует финансовых средств	Собственные средства предприятия
4.	Закрепление ответственных лиц завременное хранение отходов предприятия	Соблюдение мест временного хранения отходовпроизводства и потребления	Наглядность мониторинга управления отходами	Ответственный исполнитель, назначенный директором предприятия	2026	Не требует финансовых средств	Собственные средства предприятия
5.	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов.	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Эколог	2026	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия

6.		Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов	Нормативный документ согласованный в уполномоченном гос.органе	Эколог	2026	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия
7.	несанкционированного размещения отходов в	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Ответственный исполнитель назначенный директором предприятия	2026	Не требует финансовых средств	Собственные средства предприятия
8.	Подписка на периодическое экологическое издание, приобретение наглядной агитации, плакатов и пособий по охране окружающей среды	Стремление к эффективному управлению предприятием, обеспечивающим безопасность для окружающей среды	Повышение экологических знаний.	Ответственный исполнитель, назначенный директором предприятия	2026	-	Собственные средства предприятия
9	Обследование состояния изоляции трубопроводов с последующей заменой дефектных участков изоляции, по результатам оценки технического состояния нефтепроводов проведение капитального ремонта поврежденных участков		Исключение образование замазученного грунта	Эколог	2026	Согласно бюджета	Собственные средства предприятия

7. МЕРОПРИЯТИЯ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЗАМАЗУЧЕННОГО ГРУНТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОЛИВА НЕФТИ

Возможные источники разлива, могут быть от :

- резервуаров для хранения нефти;
- технологические трубопроводы;
- запорная арматура, фланцевые соединения;
- оборудование скважин и т.д.

То есть, при разгерметизация резервуаров, нарушение технологического режима, работы оборудования, повреждения технологических трубопроводов и арматуры, также коррозия металла внешних, внутренних стенок и днища резервуара, внутренняя коррозия металла, при ошибки эксплуатационного персонала и при несоблюдение правил технической эксплуатации.

Для исключения разгерметизации объектов хранения, транспортировки нефти и предупреждения аварийных выбросов нефти приняты следующие организационнотехнические мероприятия:

- резервуары хранения оснащены дыхательными, предохранительными клапанами и огневыми преградителями, хлопушками;
 - осуществляется постоянный контроль за уровнем жидкости в резервуарах;
 - осуществляется контроль герметичности соединений трубопроводов и арматуры;
- осуществляется постоянный контроль за состоянием и исправностью технологического оборудования и трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики, предохранительных клапанов.

В процессе эксплуатации защиту трубопроводов и оборудования линейной части трубопроводов от разгерметизации и предупреждение аварийного выхода нефти обеспечивает выполнение следующих технических решений и мероприятий:

- контроль давления на выходе добывающих скважин;
- обслуживание нефтепроводов, проведение текущего ремонта;
- обследование состояния изоляции трубопроводов с последующей заменой дефектных участков изоляции;
- соблюдение технологической дисциплины и повышение квалификации обслуживающего персонала.

С целью исключения образование замазученного грунта в результате пролива нефти проводятся нижеследующие технические мероприятия:

- Обслуживание нефтепроводов, проведение текущего ремонта;
- По результатам оценки технического состояния нефтепроводов проведение капитального ремонта поврежденных участков;
 - Проводить ежедневные осмотры всех оборудовании;
 - Контроль давления на выходе добывающих скважин.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- -Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI;
- -Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- -Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
- -Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, Приказ Министра здравохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- Приказ и.о. 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.