

Акционерное общество «Мангистаумунайгаз»
ПУ «Каламкасмунайгаз»

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО)
ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ
ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ»
АО «МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.**

Директор ТОО «ГеоПроект»



Ұлықпан М.Е.

г. Актау 2025 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	2
ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
1. ВВЕДЕНИЕ	5
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
1.1.1. Характеристика района размещения предприятия	7
1.2. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ СОБСТВЕННЫХ ПОЛИГОНОВ, ХРАНИЛИЩ	10
1.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ИСПОЛЪЗУЕМОГО СЫРЬЯ	11
1.3.1. Основная деятельность	11
1.3.2. Вспомогательная деятельность (департаменты ПСП)	13
1.3.3. Технологически связанные работы/услуги (подрядчики)	14
1.4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА	17
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	19
2.1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	19
2.2. СПОСОБЫ ХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОТХОДОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ОПЕРАТОРОМ	33
2.3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОТХОДОВ	35
2.4. ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	38
2.4.1. Отходы, образующиеся на основном производстве ПУ «Каламкасмунайгаз»	39
2.4.2. Отходы, образующиеся на вспомогательном производстве ПУ «Каламкасмунайгаз»	43
Административно-хозяйственное обеспечение м/р Каламкас:	43
Транспортный департамент (автоколонна Каламкас):	44
Департамент маркетинга и сбыта нефти м/р Каламкас:	45
Цех текущего ремонта, обслуживания зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) м/р Каламкас:	46
Служба материального технического снабжения (СМТС) м/р Каламкас:	46
2.5. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМАХ, ТЕНДЕНЦИЯХ И ПРЕДПОСЫЛКАХ НА ОСНОВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ СТОРОН, ВОЗМОЖНОСТЕЙ И УГРОЗ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	49
ПРОБЛЕМЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	52
2.6. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА	52
Положительные аспекты существующей системы управления отходами ПУ «КМГ»:	53
2.7. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ С ОТХОДАМИ В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА	59
2.8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ВИДОВ ОТХОДОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ, УВЕЛИЧЕНИЮ ДОЛИ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	63
Рисунок 2.3 Динамика образования нефтешлама	63
Рисунок 2.4 Динамика образования лома черных металлов	64
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	66
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	99
4.1 МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	99
4.1.1 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	99
4.1.2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	101
4.1.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	102
4.1.4 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ ИЛИ УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПУ «КМГ» В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПОМ ИЕРАРХИИ	106
4.1.5 МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ОТХОДОВ	114

ТРАНСПОРТИРОВКА ОПАСНЫХ ОТХОДОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С СОБЛЮДЕНИЕМ СЛЕДУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЙ:	114
4.1.6. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ПОГРУЗОЧНО- РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ	119
4.1.7. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	119
4.2. РАСЧЕТЫ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	120
Расчёт количества металлической тары из-под химических реагентов	129
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	136
Трудовые ресурсы	136
Техника и оборудование	136
Финансовые ресурсы	136
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	136
6.1. ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	138
6.2. СРОК ДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЫ	138
6.3. РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ ПРОГРАММЫ	138
6.4. ОТЧЕТНОСТЬ О ВЫПОЛНЕНИИ ПРОГРАММЫ	138
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	139
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ АО «КМГ» НА 2026 ГОД	140
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2026 ГОД.	142
ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2026 ГОД (ОСНОВНОЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)	143
ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ С УКАЗАНИЕМ МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ НА 2026 ГОД (ОСНОВНОЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)	148

Список таблиц

Таблица 1 - Фактические показатели по добыче нефти	13
Таблица 3 - Виды отходов, их классификация, характеристика, источник образования, площадки накопления, методы обращения с ними.....	28
Таблица 4 - Приоритетный перечень параметров экологической безопасности соответствующие им уровни	36
Таблица 5– Характеристика образующихся отходов и их мест хранения и способа транспортировки	54
Таблица 6 - Показатели программы управления отходами ПУ «КМГ»	67
Таблица 7- Характеристика отходов на 2026 год в соответствии с лимитами накопления.....	69
Таблица 8 – Инвентаризация мест хранения отходов производства и потребления.....	96
Таблица 9 - Мероприятия по сокращению объемов образования отходов.....	104
Таблица 10 - Характеристика способ накопления и транспортировки отходов.....	116
Таблица 11 - Результаты расчета количества нефтешлама, т.....	122
Таблица 12 - Объемы образования грунта, загрязненного нефтью, при демонтаже трубопроводов	124
Таблица 13 - Расчёт количества промасленной ветоши	125
Таблица 14- Расчёт количества промасленной ветоши	125
Таблица 15- Расчёт количества поношенной одежды.....	127
Таблица 16 - Расчет количества тары из-под ЛКМ	128
Таблица 17 - Расчёт количества металлической тары из-под химических реагентов.....	129
Таблица 18 - Расчёт количества пластмассовой тары из-под химических реагентов.....	129
Таблица 19 - Расчёт количества отработанного тосола.....	129
Таблица 20 - Расчет количества лома черных металлов	130
Таблица 21 - Расчёт количества металлической стружки.....	130
Таблица 22 - Расчёт количества отходов теплоизоляции по планам капитального ремонта	130
Таблица 23 - Расчёт количества огарков сварочных электродов.....	131
Таблица 24 - Расчёт количества ТБО	132
Таблица 25 - Расчетные данные, принятые по объемам образования отходов на одну условную скважину	133

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 2
--	--	--------

РЕЗЮМЕ

Наименование объекта	Месторождение Каламкас
Наименование разработки	Программа управления отходами (ПУО) на месторождении Каламкас на 2026 год
Инвестор (Заказчик)	ПУ «Каламкасмунайгаз» АО «ММГ»
Адрес заказчика проекта	130000, Республика Казахстан, г. Актау, 6 микрорайон, дом 1, Телефон: 8 (7292) 215-112
Основные технологические процессы	добыча нефти; добыча попутного газа; добыча попутной жидкости; закачка воды; закачка газа.
Нормативные ссылки в Программе (законодательные акты и нормативно-технические документы)	— Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г.; — Правила разработки программы управления отходами, утверждённые Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318; — Классификатор отходов, утверждённый Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314; — Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчётности об управлении отходами, утверждённые Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261; — ГОСТ 30773-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла; — Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
Основная задача ПУО	Снижение объёмов образования отходов производства и потребления путём применения различных методов переработки, повторного использования отходов на собственном предприятии, передачи отходов заинтересованным организациям в их использовании, либо утилизации согласно заключённым договорам
Наличие собственных полигонов	Полностью ликвидированы полигоны замазученных грунтов (2 ед.), полигон для отходов бурения (1 ед.), полигон нефтешлама (1 ед.). Полигоны для временного размещения опасных отходов отсутствуют
Наличие собственных площадок накопления отходов	На территории ПУ «Каламкасмунайгаз», в настоящее время, имеется обустроенная временная площадка для раздельного сбора всех видов отходов, которые образуются на производственных объектах управления и в других подразделениях АО «Мангистаумунайгаз».
Лимиты накопления отходов на 2026 года	Общий лимит накопления отходов на месторождении Каламкас составляет 36420,692 т/год Основное производство – 28153,784 т/год, Вспомогательное производство – 1030,722 т/год, Технологически связ. работы – 7235,1862 т/год
Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	I, согласно Решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, выданного 23.08.2021 г. Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ПУО – Программа управления отходами

Окружающая среда - совокупность окружающих человека условий, веществ и объектов материального мира, включающая в себя природную среду и антропогенную среду;

Управление отходами – операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления;

Вид отходов – совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими;

Накопление отходов - временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, согласно действующего законодательства, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

Неопасные отходы - отходы, не обладающие опасными свойствами.

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

Обработка отходов - деятельность, связанная с выполнением каких-либо технологических операций, которые могут привести к изменению физического, химического или биологического состояния отходов для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

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.

Окружающая среда - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, растительный и животный мир, а также климат в их взаимодействии.

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.

Сбор отходов - деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление;

Транспортировка отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления;

Восстановление отходов - любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики;

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 4
--	--	--------

Сортировка отходов - операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению;

Удаление отходов - любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию);

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия;

Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии;

Полигон захоронения отходов - специально оборудованное место постоянного размещения отходов без намерения их изъятия, соответствующее экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям;

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.

Ущерб окружающей среде - загрязнение окружающей среды или изъятие природных ресурсов свыше установленных нормативов, вызвавшее или вызывающее деградацию и истощение природных ресурсов или гибель живых организмов.

Хранение отходов - складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

Целевые показатели качества окружающей среды - показатели, характеризующие предельный уровень нормируемых параметров окружающей среды на определенный период времени с учетом необходимости постепенного улучшения качества окружающей среды.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 5
--	--	--------

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана для ПУ «Каламкасмунайгаз» АО «Мангистаумунайгаз» в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса РК и согласно требованиям «Правил разработки программы управления отходами», утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления. Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- восстановление или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;
- рекультивации полигонов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

Целью данной Программы является достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

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

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

- внедрения оператором 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 на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Основными нормативными документами при разработке Программы управления отходами являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года.
- Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
- Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

При разработке Программы управления отходами были использованы данные производственных показателей ПУ «КМГ» АО «ММГ», а также разработанной ранее Программы управления отходами для ПУ «КМГ» на 2024-2025 гг.

Адрес исполнителя проекта:

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 6
--	--	--------

ТОО «ГеоПроект» Юридический и фактический адрес:

РК, г. Атырау, мкр. Сарыкамыс, улица Лашын, дом 19, БИН 980740004456,

mail: info@geoproject.kz

1.1. Общие сведения об операторе

Наименование объекта: Производственное управление «Каламкасмунгаз» АО «Мангистаумунгаз».

Юридический адрес: Мангистауская область, г.Актау, микрорайон 6, здание 1

Вид деятельности предприятия: ПУ «Каламкасмунгаз» осуществляет добычей нефти механизированным способом на месторождении Каламкас, сбором и внутрипромысловой транспортировкой добываемой продукции по однотрубной герметизированной системе:

Нефтедобыча на месторождении происходила как на суше, так и на отдельных участках, залитых морской водой, где бурение и освоение скважин велось по отсыпным дорогам и площадкам. По мере поднятия уровня моря в 1981 г. месторождение было отгорожено от него насыпной защитной дамбой протяженностью 30,5 км, шириной по гребню 6 м, высотой от основания 2,5 м и абсолютной отметкой гребня – 25,2 м.

Площадь проекции горного отвода составляет – 196,29906 км². В пределах горного отвода месторождения и его окрестностях отсутствуют здания и сооружения, сельскохозяйственные и лесные угодья.

В состав АО «Мангистаумунгаз» входят два основных производственных управления (ПУ), которые осуществляют добычу, сбор и подготовку нефти на месторождениях Жетыбайской группы и месторождении Каламкас:

- ПУ «Жетыбаймунгаз»;
- ПУ «Каламкасмунгаз».

Кроме двух основных производственных управлений, в состав АО «Мангистаумунгаз» на сегодняшний день входит четыре вспомогательных департамента, которые служат для обеспечения всех производственных потребностей и нужд персонала, к ним относятся:

- департамент закупок и материально-технического снабжения (ДЗиМТС);
- транспортный департамент (ТД);
- департамент маркетинга и сбыта нефти (ДМ и СН);
- департамент капитального строительства (ДКС).

К основным производственным цехам относятся:

- Цех добычи нефти и газа (ЦДНГ №1,2,3,4);
- Цех подготовки и перекачки нефти (ЦКППН);

К вспомогательным производствам относятся:

- Цех подготовки технологической жидкости (ЦПТЖ);
- Цех поддержания пластового давления (ЦППД);
- Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования (ПРЦЭО);
- Центральная котельная (ЦТВСиК);
- Цех научно-исследовательских производственных работ (ЦНиПР);
- Газотурбинная электростанция (ГТЭС);
- Установка предварительного сброса пластовой воды (УПСВ-1);
- Цех добычи подготовки и транспортировки газа и установка подготовки природного газа (ЦДПиТГ и УППГ);
- Площадка газокompредсорной станции;
- База по хранению, ремонту НКТ и глубинных насосов;
- Жилищно-эксплуатационный цех (ЖЭЦ);
- Очистные сооружения.

1.1.1. Характеристика района размещения предприятия

Месторождения расположены в Мангистауской области Республики Казахстан и представляет собой слабовсхолмленную поверхность, отметки которой изменяются от 270 до 315

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 8
--	--	--------

м. Его западная граница определяется береговой линией Каспийского моря. В южном и западном направлениях отмечаются бессточные впадины, глубина которых достигает значительных размеров.

Месторождение Каламкас расположено в северной части полуострова Бузачи в Тупкараганском районе Мангистауской области Республики Казахстан, в пределах Прикаспийской низменности, на территории, прилегающей к Каспийскому морю.

Ближайшая жилая зона - новый вахтовый поселок, расположенный на расстоянии 3,5 км южнее месторождения Каламкас. В 270 км от месторождения находится областной центр – г. Актау. Поселок соединен с областным центром транспортной магистралью с твердым покрытием. Ближайшими от месторождения населенными пунктами являются небольшие поселки: Шебир (80 км), Тушикудук (102 км), Акшимрау (125 км), Кияхты (115 км), пос. Мангистау (295 км).

Автотранспорт на балансе предприятия ПУ «КМГ» отсутствует.

Обзорная карта-схема расположения месторождения Каламкас представлена на рисунке

1.

масштаб 1:2 000 000



Условные обозначения

- | | | | |
|---|----------------------|-------|-------------------------------|
| ① | Бейнеуский район | —+—+ | Железная дорога |
| ② | Мангистауский район | — | Водовод "Астрахань-Мангистау" |
| ③ | Тупкараганский район | - - - | Местный водовод |
| ④ | Каракиянский район | — | Асфальтированная дорога |
| ⑤ | Терр. г. Актау | — | Грунтовая дорога |
| ⑥ | Терр. г. Жанаозен | ■ | Месторождение Каламкас |

1.2. Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ

На территории ПУ «Каламкасмунайгаз» Полностью ликвидированы полигоны замазученных грунтов (2 ед.), полигон для отходов бурения (1 ед.), полигон нефтешлама (1 ед.). Все ранее накопленные на полигонах отходы полностью переработаны, проведена рекультивация земель на полигонах и, в соответствии с согласованными рабочими проектами, очищенные территории приняты комиссиями, в состав которых входили представители уполномоченных государственных и надзорных органов. Результатами работ комиссий являются подписанные акты ликвидации полигонов и рекультивации земель. Полигоны для временного размещения опасных отходов отсутствуют.

На территории ПУ «Каламкасмунайгаз», в настоящее время, имеется обустроенная временная площадка для раздельного сбора всех видов отходов, которые образуются на производственных объектах управления и в других подразделениях АО «Мангистаумунайгаз». На данной площадке реализован принцип раздельного временного размещения отходов по видам. Отходы, по мере накопления, вывозятся специализированными подрядными организациями, на основании заключенных договоров.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 11
--	--	---------

1.3. Характеристика производственных и технологических процессов, используемого сырья

1.3.1. Основная деятельность

Основной производственным направлением АО «Мангистаумунайгаз», созданным в 1995 году, постановлением Мангистауского территориального комитета по государственному имуществу, является разведка и эксплуатация нефтегазовых месторождений, добыча нефти и газа и их реализация.

На основании Контракта, заключенного между АО «ММГ» и Правительством РК от 11.05.98г., АО «ММГ» осуществляет разработку и доразведку на 15 нефтяных и газоконденсатных месторождениях Мангистауской области: Каламкас, Жетыбай, Асар, Бурмаша, Восточный Жетыбай, Алатюбе, Северное Карагие, Оймаша, Южный Жетыбай, Придорожное, Бектурлы, Атамбай-Сартюбе, Северный Аккар, Ациягар, Айрантакыр.

Производственное управление «Каламкасмунгаз», являющееся структурным подразделением АО «Мангистаумунайгаз», осуществляет разработку нефтяных залежей нефтегазового месторождения Каламкас, добычу, сбор и подготовку нефти до товарного состояния.

Основные производственные цеха ПУ «КМГ»

Цех добычи нефти и газа № 1 (ЦДНГ № 1) осуществляет работы по добыче нефти и газа на части месторождения Каламкас. В состав цеха ЦДНГ №1 входит 18 групповых (ГУ-39, ГУ-40, ГУ-41, ГУ-46, ГУ-47, ГУ-48, ГУ-49, ГУ-54, ГУ-55, ГУ-56, ГУ-57, ГУ-61, ГУ-62, ГУ-63, ГУ-64, ГУ-65, ГУ-66, ГУ-69) и 10 замерных установок (ЗУ-19, ЗУ-20, ЗУ-21, ЗУ-23, ЗУ-63а, ЗУ-63б, ЗУ-64а, ЗУ-65а, ЗУ-65б, ЗУ-26).

Цех добычи нефти и газа № 2 (ЦДНГ № 2) проводит работы по добыче нефти и газа на части месторождения Каламкас. В состав цеха ЦДНГ №2 входит 19 групповых (ГУ-1, ГУ-2, ГУ-3, ГУ-5, ГУ-9, ГУ-10, ГУ-11, ГУ-12, ГУ-43, ГУ-44, ГУ-45, ГУ-50, ГУ-51, ГУ-52, ГУ-53, ГУ-58, ГУ-59, ГУ-60, ГУ-6а) и 4 замерных установок (ЗУ-3, ЗУ-4, ЗУ-4а, ЗУ-6).

Цех добычи нефти и газа № 3 (ЦДНГ № 3) проводит работы по добыче нефти и газа на части месторождения Каламкас. В состав цеха ЦДНГ №3 входит 20 групповых (ГУ-1, ГУ-2, ГУ-3, ГУ-4, ГУ-5, ГУ-6, ГУ-7, ГУ-8, ГУ-13, ГУ-14, ГУ-15, ГУ-16, ГУ-17, ГУ-22, ГУ-23, ГУ-24, ГУ-26, ГУ-27, ГУ-70, ГУ-71,) и 6 замерных установок (ЗУ-1а, ЗУ-1б, ЗУ-2, ЗУ-27, ЗУ-70, ЗУ-71).

Цех добычи нефти и газа № 4 (ЦДНГ № 4) проводит работы по добыче нефти и газа на части месторождения Каламкас. В состав цеха ЦДНГ № 4 входит 17 групповых (ГУ-18, ГУ-19, ГУ-20, ГУ-21, ГУ-25, ГУ-28, ГУ-29, ГУ-30, ГУ-31, ГУ-32, ГУ-33, ГУ-34, ГУ-35, ГУ-36, ГУ-37, ГУ-38, ГУ-42) и 4 замерных установок (ЗУ-15, ЗУ-17, ЗУ-16, ЗУ-36).

Цех комплексной подготовки и перекачки нефти (ЦКППН) проводит работы по подготовке нефти, поступающей с месторождения Каламкас и сопутствующих газа и воды, которые также подвергаются подготовке и очистке.

Цех добычи подготовки и транспортировки газа и установка подготовки природного газа (ЦДПТГ и УППГ) выполняет добычу, подготовку и транспортировку природного газа. Часть газа используется на собственные нужды месторождения Каламкас, а часть по магистральному газопроводу транспортируется на месторождение Каражанбас для обеспечения работы парогенераторов, вырабатывающих перегретый пар для закачки в нефтяные пласты месторождения с целью повышения нефтеотдачи. **Газокомпрессорные станции (ГКС)** предназначены для компремирования попутного нефтяного газа, с дальнейшей его перекачкой на УППГ месторождения Каламкас в объеме 200 тысяч м³/сутки.

Вспомогательные производственные цеха ПУ «КМГ»

Цех перекачки технологической жидкости (ЦПТЖ) осуществляет подготовку и перекачку технологической жидкости для ЦППД.

1. Подготовка и перекачка питьевой воды;
2. Добыча и перекачка альб-сеноманской воды;
3. Перекачка сточной воды;
4. Перекачка волжской воды.

Цех поддержания пластового давления (ЦППД) выполняет закачку сточной, альбской, волжской воды в пласт для поддержания пластового давления.

Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования (ПРЦЭО) предназначен для механоремонтных, монтажных и наладочных работ всего нефтепромыслового оборудования ПУ «Каламкасмунгаз». В районе ПРЦЭО расположена площадка временного хранения радиоактивных отходов (ПВХРО) **Цех тепловодоснабжения и канализации (ЦТВСиК)** необходим для подогрева воды и обеспечения отопления зданий и цехов в осенне-зимний и время года.

Цех научно-исследовательских производственных работ (ЦНиПР) проводит замеры, анализы качественного состава воды после ее подготовки в ЦППД, анализы качественного состава нефти после подготовки в ЦКППН перед сдачей в товарный парк ЗАО «КТО», а также выполняет контроль за разработкой месторождения.

Газотурбинная электростанция (ГТЭС) осуществляет выработку электроэнергии на нужды месторождения.

Установка предварительного сброса пластовой воды (УПСВ) предназначена для отделения пластовой воды от добываемой жидкости непосредственно на нефтепромысле м/р Каламкас.

База по хранению, ремонту НКТ и глубинных насосов предназначена для хранения и мойки насосно-компрессорных труб и глубинных насосов для нужд ПУ «Каламкасмунгаз».

Жилищно-эксплуатационный цех (ЖЭЦ) занимается ремонтом технических коридоров с внутренними коммуникациями тепловодоснабжения и канализации в подвальных помещениях общежитий (блоки №№1-40) на месторождении Каламкас.

Жилищно-эксплуатационный цех (ЖЭЦ), ранее относящийся к вспомогательным производствам ПУ «Каламкасмунгаз», на сегодняшний день передан в пользование сторонней организации согласно договору аренды.

По состоянию на 01.11.2024 года общий эксплуатационный **фонд добывающих скважин** на месторождении Каламкас составил **2354 единиц**, из них

- действующих – 2305 из них:
- простаивающие – 35;
- дающие нефть – 2270.
- бездействующие – 41;
- в освоении – 0;
- газовых – 74, в т.ч.:
- действующих – 55.

С начала разработки из продуктивных горизонтов извлечено 152,480 млн. тонн нефти. Накопленная добыча жидкости с начала разработки составляет 725,183 млн. тонн, накопленная закачка воды 888,828 млн.м3. Среднегодовая обводненность продукции по весу по состоянию на 2025 год составила 90,7%.

Ниже представлены следующие фактические и планируемые производственные показатели предприятия.

Таблица 1 - Фактические показатели по добыче нефти

Добыча нефти, тыс. т.	Извлечение нефтяного газа (использование газа на технологические нужды), млн. м ³				
	всего:	в том числе			
		собств. нужды	Реализация сторонним потребителям	технол. потери	Объем технологически неизбежного сжигания газа
1	2	3	4	5	6
3 605,0	110,9	78, 884476	32,015524	0,38	0

1.3.2. Вспомогательная деятельность (департаменты ПСП)

Ранее объекты вспомогательного производства, находящиеся на территории ПУ КМГ, входили в состав 4-х производственно-структурных подразделений: ДЗиМТС, ДКС, ДМиСН, ТД. Эти объекты были включены в состав проектов НДВ для ПСП, согласованные в Департаменте экологии Мангистауской области, относились к третьей категории опасности.

Основным производственным объектом **Департамента закупок и материально-технического снабжения (ДЗиМТС)** АО «Мангистаумунайгаз» является Служба материально-технического снабжения (СМТС), осуществляющая своевременное и комплексное производственно-техническое обеспечение АО «ММГ» и его структурных подразделений материально-техническими ресурсами согласно их потребности.

Участок «Склад Каламкас» службы материально-технического снабжения (СМТС) ДЗиМТС находится на территории м/р Каламкас.

Участок «Склад Каламкас» занимается приемом, складированием, хранением и отпуском ТМЦ, поступивших на участок, распределенных администраторами по заявкам подразделений АО «ММГ». Для переработки грузов, поступивших подразделениям, дислоцирующихся на м/р Каламкас используется погрузчик – 5 ед., самоходные краны – 2 ед., автокраны – 2 ед., которые числятся на участке спецтехники.

Основной вид деятельности **Департамента капитального строительства (ДКС)**

- строительные и ремонтные работы существующих зданий и сооружений:
 - строительство щебеночных оснований с пропиткой битумом;
 - каменная кладка стен, перегородок небольших зданий;
 - строительство полов: линолеумных, из керамических плиток, мозаичных, дощатых, ламинатных;
 - кровельные работы (утепления, стяжки, рубероидная кровля с пропиткой битумом);
 - штукатурные работы;
 - малярные работы (побелка, покраска стен и потолков, окраска оконных и дверных блоков, окраска труб, приборов отопления);
 - облицовка стен кафельными плитами;
 - облицовка стен из ХДМ с устройством каркасов обрешетки;
 - текущий ремонт по линии капитального строительства.

Участок текущего ремонта зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) ДКС находится на территории месторождения Каламкас.

Департамент маркетинга и сбыта нефти (ДМиСН) осуществляет обеспечение горюче-смазочными материалами автотранспортных средств, находящихся на балансе АО «ММГ» и его структурных подразделений.

В состав производственных участков ДМиСН входят:

Площадка Каламкас:

- Автозаправочная станция №3 (АЗС – 3);

Автозаправочная станция (АЗС №3), расположена на месторождении Каламкас и предназначена для приема, хранения и отпуска дизельного топлива и бензина.

На территории АЗС № 3 размещены следующие сооружения:

- на площадке топливных резервуаров – две подземные емкости для дизельного топлива объемом по 50 м³ каждая, одна подземная емкость для дизельного топлива объемом 6 м³, одна резервная подземная емкость объемом 50 м³ для дизтоплива и одна подземная емкость объемом 50 м³ для бензина автомобильного Аи-92;
- на площадке заправочного островка – шесть топливораздаточных колонок №№5,6,7,8,9,10 для дизтоплива, две топливораздаточные колонки №№3,4 для дизтоплива (резервные) и две колонки №№1,2 – для бензина Аи-92.

- Блочная автозаправочная станция №5 (БАЗС – 5).

Блочная автозаправочная станция (БАЗС №5), расположена на месторождении Каламкас, рядом с участком ПРЦЭО и предназначена для приема, хранения и отпуска дизельного топлива и бензина.

На территории БАЗС № 5 размещены следующие сооружения:

- на площадке топливных резервуаров – одна наземная емкость для дизельного топлива объемом 9 м³;
- на площадке заправочного островка – одна топливораздаточная колонка для дизтоплива.

Основное направление производственной деятельности автопарка **Транспортного Департамента (ТД)** АО «Мангистаумунайгаз» - предоставление спецтехники, грузового, пассажирского и легкового автотранспорта подразделениям АО «ММГ» и осуществление текущего и капитального ремонтов транспортных средств и спецтехники, расположенных в г.Актау, на территории месторождений Жетыбай и Каламкас.

Подразделение автотранспортная колонна ТД находится на территории м/р Каламкас.

Каламкасская автоколонна проводит текущий ремонт, технологическое обслуживание, транспортные перевозки и обеспечение специальной техникой производственных объектов АО «ММГ» и других предприятий, расположенных на территории месторождения углеводородного сырья Каламкас.

Временное хранение дизельного и бензинового автотранспорта автоколонны в течение определенного времени осуществляется на открытой обособленной автостоянке.

Для проведения текущего ремонта и обслуживания автотранспортных машин и другой самоходной техники на территории автоколонны действуют вулканизационный цех, автостоянка на 53 автомашины, электро- и газосварочные посты.

1.3.3. Технологически связанные работы/услуги (подрядчики)

На месторождении Каламкас ПУ «Каламкасмунгаз» производятся нижеследующие работы и услуги, технологически связанные с основной деятельностью АО «Мангистаумунайгаз»:

- Услуги по гидроразрыву пласта (ГРП). ГРП является наиболее действенным методом интенсификации продуктивности нефтяных и газовых скважин, а в низкопроницаемых пластах ГРП существенно увеличивает и конечную нефтеотдачу.

- Работы по подземному и капитальному ремонту скважин, включающие демонтаж оборудования и агрегатов, установку подъемника скважин, операции по ремонту и замене оборудования.
- Работы по физической ликвидации скважин
- Услуги по полимерному заводнению пластов
- Услуги по гидродинамическому исследованию скважин (ГДИС),
- Работы по промыслово-геофизическим исследованиям скважин (ПГИС),
- Работы по фильтрацион потоков (ПФП), при которых проводится комплекс геофизических, термобарических и гидродинамических исследований.
- Ремонт скважин с помощью колтюбинговой установки

Работы по подземному и капитальному ремонту скважин, услуги по гидроразрыву пласта, услуги по гидродинамическому исследованию скважин

При проведении ремонта скважин методом спуско-подъемных операций планируется проводить следующие работы: смена погружного оборудования, ловильные работы, промывки скважин, подготовка скважины к геофизическим исследованиям, работы по монтажу и демонтажу пакеров, работы с «печатью», тампонажные работы, разбуривание цементных мостов.

В процессе эксплуатации нефтегазовых скважин возможны появления необходимости проведения ремонтных работ на скважине. Скважину необходимо останавливать для планово-предупредительного или капитального подземного ремонта, включающие в себя работы по частичной или полной замене подземного оборудования, очистке забоя скважины от песка, парафина и других отложений, а также для проведения геолого-технических мероприятий.

Плановые ремонты скважин заключаются в ремонте наземного и подземного оборудования скважин. К текущим подземным ремонтам скважин, относятся например: смена насосов или отдельных операций отвинчивания насосных штанг, смена насосно — компрессорных труб или штанг и т.д.

К капитальному ремонту относят более сложные работы в скважинах, связанные с ликвидацией аварий с подземным оборудованием, изоляцию водопритока, возврат на другой продуктивный горизонт.

Гидроразрыв пласта является высокоэффективным методом внутрискважинных работ с целью интенсификации притока. Данный метод значительно увеличивает извлечение нефти и газа, создавая трещину в продуктивном пласте путем закачки жидкости и пропанта при высоком давлении.

Оптимальным способом является объединение множества существующих маленьких разломов, разрывов и впадин в одну большую трещину. Следуя данному методу, флот ГРП закачивает жидкость в продуктивный пласт при высоком давлении в течение нескольких часов. Созданное давление разрушает слои пласта, удерживающие газ или нефть, тем самым образуя единую трещину в породе, позволяющую пройти более мощному потоку нефти или газа к стволу скважины.

После того, как трещина образована, происходит закачка керамического пропанта. Таким образом, предотвращается закрытие трещины после понижения давления.

На третьем этапе, выполняется закачка пропанта с полимерным покрытием.

Частицы полимерного пропанта слипаются между собой и не дают выноситься ранее закаченному керамическому пропанту в призабойную зону.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 16
--	--	---------

На четвертом и заключительном этапе, происходит очистка скважины от остатков пропанта и ее освоение.

Замер дебита нефти, воды и газа осуществляется на добывающих скважинах при любом способе эксплуатации для определения газосодержания продукции.

Для замера дебита применяется измерительная установка УЗМ.Т. Для контроля буферного давления применяется устьевой манометр.

Установку транспортируют на куст к исследуемой скважине, заземляют к техколонне скважины и подключается к питающей сети. Включается аппаратура и тестируется установка. Собираются входная и выходная линии из гибких трубопроводов, шарнирных колен на лубрикатор исследуемой и сливной скважин, штуцерной камеры. Убедившись в полной герметичности системы, поток скважинной продукции направляется в систему и производится замер дебита.

Работы по физической ликвидации скважин

Данный процесс предусматривает окончательное списание скважины с ее закрытием по причине невозможности разработки.

Согласно технологии ликвидации, комплекс работ включает в себя промывку и очистку ствола, установку моста из цементного состава, опрессовку и проверку герметичности места между колонной и пластами. В ряде случаев обсадные колонны вынимаются на поверхность. В качестве условий, требующих извлечения, обычно выступают отсутствующие залежи газа, минеральных вод, которые могут попасть в пласты с пресной водой и испортить ее. После того как ликвидация скважины будет завершена, на ее устье ставят репер, где обозначается порядковый номер, название месторождения и наименование компании, занимавшейся разработкой.

Услуги по полимерному заводнению пластов

Полимерное заводнение относится к химическим технологиям повышения нефтеотдачи. Это популярный метод, характеризующийся низкой степенью риска, а также совместимостью с самыми разными пластовыми параметрами. Метод заключается в растворении в закачиваемой воде полимера с целью увеличения ее вязкости, а также повышения степени охвата коллектора углеводородов процессом вытеснения. Получаемое увеличение вязкости, а также уменьшение проницаемости по водной фазе, которое происходит при использовании некоторых полимеров, является причиной более низкого отношения подвижностей. Уменьшение отношения подвижностей влияет на коэффициент вытеснения и коэффициент охвата по объему. Как правило, полимерное заводнение бывает экономически выгодным только в тех случаях, когда отношение подвижностей при обычном заводнении высоко, неоднородность пласта большая или отмечается сочетание этих двух факторов.

Полимерное заводнение строится на том, что водорастворимые полимеры, находясь в соляном растворе, разворачиваются и набухают, что приводит к загустению раствора. При закачивании в коллектор загущенной воды охват коллектора процессом вытеснения (по объему и мощности) увеличивается. В результате, при том же объеме закачивания получается более высокий уровень добычи нефти.

Работы по промыслово-геофизическим исследованиям скважин

Промыслово-геофизические исследования (ПГИ) – это комплекс геофизических исследований, проводимых в добывающих и нагнетательных скважинах для изучения пород и получения информации о состоянии скважины.

В добывающих нефтегазонасыщенных скважинах ПГИ используются для определения интервалов с максимальной и минимальной отдачей, а также интервалов, представляющих потенциальную опасность обводнения. Это необходимо для дальнейшего принятия решений недропользователем, направленных на повышение эффективности разработки нефтяных и газовых месторождений, а также для организации и проведения капитальных ремонтных работ на скважине.

Для проведения исследований используется ряд геофизических методов таких, как гамма-каротаж, дефектоскопия, резистивиметрия, барометрия, термометрия, влагометрия, индикаторы притока и др.

Исследования проводятся в обсаженных скважинах, на вскрытых любым способом пластах и при различных видах притока. Они могут быть необходимы как для скважин, уже долгое время эксплуатирующихся, так и для новых и неустановившихся скважин.

Работы по перераспределению фильтрационных потоков (ПФП)

Производство работ по перераспределению фильтрационных потоков с применением сшитых полимерных систем (СПС) на основе водного раствора полиакриламида (ПАА) и сшивателя (ацетата хрома) для увеличения нефтеотдачи пластов.

Технология направлена на повышение текущего и конечного значений коэффициента нефтеотдачи за счет выравнивания неоднородности продуктивного пласта, регулирования охвата пласта заводнением и перераспределения потоков в пластах, вследствие проникновения композиции вглубь пласта на значительные расстояния.

Сущность предлагаемой для реализации технологии сводится к следующему. В результате тампонирования наиболее проницаемых пропластков продуктивного разреза происходит снижение расхода воды по промытым высокопроницаемым слоям с аномально высоким темпом выработки запасов и повышение депрессий на пласт в добывающих скважинах. В результате, за счет увеличения градиента давления между зоной нагнетания и зоной отбора и изменения направления фильтрационных потоков в пласте в процесс активной выработки запасов вовлекаются нефтенасыщенные пропластки пониженной проницаемости и обводненности ранее не охваченные или слабо охваченные заводнением.

Принцип действия технологии состоит в закупорке промытых поровых каналов и направлении закачиваемой жидкости системы ППД по другим, менее выработанным каналам.

Работы по ремонту скважин с помощью колтюбинговой установки

Основной задачей выполняемых работ является промывка песчаных, пропантных пробок и соляно-кислотная обработка пласта скважин с помощью колтюбинговой установки на вертикальных и горизонтальных скважинах месторождений ПУ «Каламкасмунайгаз» АО «Мангистаумунайгаз» с целью интенсификации притока и увеличения проницаемости пласта. Промывка песчаных, пропантных пробок и соляно-кислотная обработка пласта в скважине должна осуществляться непрерывно в процессе спускоподъемных операций длинномерных безмуфтных труб, совмещенная с процессом промывки на нагнетательных скважинах без подъема подземного оборудования (НКТ с воронкой).

1.4. Краткое описание производства

В состав ПУ «Каламкасмунайгаз» входит 6 основных и 10 вспомогательных производственных цехов.

К основным производственным цехам относятся:

- Цех добычи нефти и газа (ЦДНГ №1,2,3,4);

- Цех подготовки и перекачки нефти (ЦКППН);
- Цех добычи подготовки и транспортировки газа и установка подготовки природного газа (ЦДПиТГ и УППГ);

К вспомогательным производствам относятся:

- Цех подготовки технологической жидкости (ЦПТЖ);
- Цех поддержания пластового давления (ЦППД);
- Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования (ПРЦЭО);
- Участок экологии (УЭ);
- Цех тепловодоснабжения и канализации (ЦТВСиК);
- Цех научно-исследовательских производственных работ (ЦНИПР);
- Газотурбинная электростанция (ГТЭС);
- Установка предварительного сброса пластовой воды (УПСВ);
- Площадка газокompредсоорной станции;
- База по хранению, ремонту НКТ и глубинных насосов;
- Цех производственного обслуживания нефтяного оборудования (ЦПОНО);

Жилищно-эксплуатационный цех (ЖЭЦ) и Очистные сооружения, ранее относящиеся к вспомогательным производствам ПУ «Каламкасмунайгаз», на сегодняшний день переданы в пользование сторонней организации согласно договору аренды.

По состоянию на 01.11.2024 года общий эксплуатационный **фонд добывающих скважин** на месторождении Каламкас составил **2305 единиц**.

Ежесуточная добыча нефти составляет более 11тыс. тонн.

На месторождении Каламкас имеются 74 групповых установок (ГУ) и 24 замерные установки (ЗУ), они предназначены для совместного сбора продукции скважин по выкидным линиям, измерения количества нефти по каждой скважине и ее транспортировки до цеха комплексной подготовки и перекачки нефти (ЦКППН и УПСВ).

Добыча нефти на месторождении Каламкас ведется механизированным способом, сбор и внутрипромысловый транспорт добываемой продукции осуществляется по однетрубной герметизированной системе.

Газожидкостная смесь от устья скважин направляется на замерную установку, где производится замер на автоматической установке типа «Спутник». Далее нефтегазовый поток поступает в буферную емкость, с буферной емкости насосами (через печи подогрева) откачивается на ЦКППН. Газ с буферной емкости поступает на сепаратор, где осуществляется процесс сепарации газа и далее используется на собственные нужды, и на газосбор. Подключение скважин к групповым установкам осуществляется рядами по территориальному принципу.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 19
--	--	---------

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Общие вопросы системы управления отходами

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

В Экологическом Кодексе РК (далее - Кодекс) определено, что управление отходами - это операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления.

В процессе производственной деятельности ПУ «Каламкасмунайгаз» образуются следующие виды отходов:

- **опасные отходы:** промасленная ветошь, отработанные фильтры (масляные, топливные), отработанные аккумуляторы, отработанные люминесцентные лампы, тара из-под ЛКМ, нефтешлам, отработанные масла, грунты, пропитанные нефтью, антифризы, содержащие опасные вещества, списанные химреагентов, отходы изоляции и др.

- **неопасные отходы:** отработанные автошины, списанное электрическое и электронное оборудование, пластмассовые бутылки, металлическая стружка и металлолом, огарки сварочных электродов, смешанные отходы строительства и сноса, коммунальные отходы и др.

- зеркальные отходы: отходы данного уровня опасности на данном операторе не образуются.

На территории ПУ «Каламкасмунайгаз» образуются 44 видов отходов. В соответствии с классификацией отходов оператора по уровню опасности:

- к опасным отходам относятся 22 видов отходов.
- к не опасным отходам относятся 22 вид отходов.

В целях охраны окружающей среды на месторождении Каламкас организована система управления отходами, соответствующая требованиям ст.319 ЭК РК с момента их образования до окончательного удаления:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 20
--	--	----------------

• вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта.

Накопление отходов. Согласно ст.320 ЭК РК под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным компаниям), где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Сбор отходов. Согласно ст.321 ЭК РК под сбором отходов понимается деятельность по организованному приёму отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление. Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Транспортировка отходов. Согласно ст.322 ЭК РК под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановление отходов. Согласно ст.323 ЭК РК восстановлением отходов признаётся любая операция, направленная на сокращение объёмов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов. К операциям по восстановлению отходов относятся:

- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов.

Удаление отходов. Согласно ст.325 удалением отходов признаётся любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Вспомогательные операции при управлении отходами. Согласно ст.326 ЭК РК к вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов. Разделение отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению называется сортировкой. Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими.

При осуществлении своей деятельности ПУ «КМГ» обязана соблюдать национальные стандарты в области управления отходами. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечёт ответственность, установленную законами Республики Казахстан (ст.319 ЭК РК).

По результатам производственного экологического контроля в соответствии со ст.187 ЭК РК предприятие обязано предоставлять отчётность по управлению отходами, также в соответствии с требованиями статьи 384 ЭК РК должно предоставлять документацию для ведения государственного кадастра отходов. Учёт отходов ведётся для оценки, прогнозирования, разработки технологических, экономических, правовых и других решений в отношении обеспечения охраны окружающей среды, а также ведения общегосударственного комплексного учёта отходов.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 21
--	--	----------------

В виду того, что месторождение Каламкас не является специализированной организацией по обращению с отходами, управление отходам на месторождении сводится к раздельному безопасному накоплению отходов на месте образования в установленные законодательством сроки и их передаче специализированным лицензированным предприятиям для дальнейших операций с ними, включающих переработку, утилизацию и удаление.

Применяемые на месторождении принципы обращения с отходами соответствуют требованиям ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла», в котором для всех видов отходов установлены следующие этапы технологического цикла:

- накопление отходов в установленных местах;
- идентификация отходов на месте их сбора;
- сортировка по видам отходов;
- паспортизация отходов;
- упаковка (хранение) отходов;
- транспортирование и складирование отходов;
- хранение отходов;
- удаление отходов.

Накопление отходов. Места накопления предназначены для временного складирования отходов сроком не более шести месяцев (ст. 320 ЭК РК) до их передачи специализированным лицензированным предприятиям на восстановление или удаление согласно договорам. Всего по месторождению насчитывается 14 площадок и 6 временных баз для временного накопления отходов.

Все места накопления отвечают требованиям экологического и санитарного законодательства. Места накопления отходов находятся либо внутри, либо за пределами помещений (склады, ангары, цеха и иные помещения) при этом имеют ограждения и твёрдое покрытие основания, которые предотвращают попадание отходов в окружающую среду, а также воздействие атмосферных осадков и ветра на накапливаемые отходы. Площадка для временного хранения отходов КРС оборудуется непроницаемым покрытием (нефтезащитной полиэтиленовой пленкой). Так как срок проведения работ по ремонту скважин составляет от 3 до 10 дней на одной площадке. Площадка для твёрдо-бытовых отходов устроены с твёрдым покрытием и ограждены с трёх сторон на высоту не менее 1,5 м, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром.

Идентификация отходов. Согласно Классификатору отходов (Приказ и.о. Министра экологии, гео-логии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) каждый вид отходов идентифицируется путём присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным. Код отходов, обозначенный знаком (*), означает опасный отход. Код отходов, необозначенный знаком (*), означает неопасный отход. Идентификация отходов приведена в таблице 2-1.

Сортировка по видам отходов. Деятельность месторождения на основе результатов идентификации отходов осуществляет раздельное накопление отходов с целью выполнения требований по раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учётом технической экономической и экологической целесообразности (п.3 ст.321 ЭК РК).

Паспортизация отходов. Для каждого опасного вида отхода должен быть разработан паспорт опасного отхода в соответствии со ст.343 ЭК РК. При сдаче опасных отходов специализированной организации по их переработке необходимо передать принимающему лицу его персоналу копию паспорта опасных отходов. В связи с изменением

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 22
--	--	----------------

экологического законодательства в части управления отходами, включая форму паспорта опасных отходов, на месторождении обновлены все существующие паспорта опасных отходов, также по мере образования новых видов опасных отходов будут разработаны новые паспорта. Паспорта опасных отходов представлены в Приложении 5.

Упаковка (хранение) отходов. Упаковка обеспечивается с помощью укладки отходов в тару или другие ёмкости с нанесением соответствующей маркировки для целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования в установленных местах на срок не более 6 месяцев. Большинство контейнеров имеют крышки исключаящие разнос отходов ветром, их переполнение и попадание атмосферных осадков. Обязательным условием сбора отходов является недопущение смешивания различных видов опасных отходов между собой, а также опасных и неопасных отходов.

Согласно «Требованиям к отдельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному отдельному сбору с учётом технической, экономической и экологической целесообразности», утверждённые приказом И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482, каждый контейнер для отдельного сбора отходов маркируется (надпись) на казахском и русском языках, включая:

- информационную наклейку/надпись о собираемом виде (фракции) отходов;
- данные о собственнике контейнера (наименование, телефон);
- организации, обслуживающей контейнер.

Транспортирование и складирование отходов. Транспортирование отходов осуществляется силами подрядных организаций по приёму отходов специализированным транспортом предотвращающих попадание отходов в окружающую среду. Временное складирование отходов (накопление) на месторождении до их передачи специализированным предприятиям на договорной основе осуществляется в специально установленных (санкционированных) местах накопления (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Хранение отходов. На территории месторождения постоянное и долговременное хранение отходов не производится, все образованные отходы временно складироваться в местах накопления, и передаются специализированным предприятиям на восстановление или удаление в течение шести месяцев со дня их образования.

Удаление отходов. Согласно ст.325 ЭК РК удалением отходов признаётся любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия или уничтожению отходов путём термических, химических или биологических процессов. В результате такого способа удаления отходов существенно снижается объём и (или) масса и изменяется физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

На балансе месторождения Каламкас в настоящее время нет действующих полигонов для захоронения отходов производства и потребления и специализированных установок по уничтожению отходов. Все виды отходов, образуемых в результате осуществления деятельности предприятия, передаются специализированным организациям на договорной основе для дальнейшего обезвреживания, захоронения, повторного использования или утилизации. Договора передачи отходов представлены в Приложении 2.

Согласно ст.336 ЭК РК субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 23
--	--	----------------

отходов обязаны иметь лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Ниже приведена характеристика по обращению с отходами производства и потребления с информацией об их классификации, характеристике, источнике образования, способах накопления, сбора, транспортировки и удаления отходов (Таблица 2-1) на основании следующих документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
- Классификатор отходов, приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314;
- Национальные стандарты по обращению с отходами;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Наименование отходов	Лимит накопления, тонн/год (2026 год)
1	3
ОСНОВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПУ "КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ"	
Всего	28153,7837
в том числе отходов производства	28021,3837
отходов потребления	132,4
Опасные отходы	
Люминесцентные лампы	1,181
Свинцовые аккумуляторы	3,65
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	49,087
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	3,58
Загрязненная защитная одежда	2,42
Отходы от красок и лаков (Тара)	2,067
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	11000,0
Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	3000,0
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	25
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Пластмассовая тара из-под химреагентов)	3,09
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлические бочки из-под масла и смазочно-охлаждающих жидкостей)	1,572
Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	9,7
Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)	0,03
Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР)	0,0003
Масляные фильтры	4,108
Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	1,785
Списанные химреагенты (истекший срок годности)	0,003
Промасленная пленка	5,5
Неопасные отходы	
Отработанные шины	1,24
Пластмассы и резины (Резиновый облой)	22,17
Черные металлы (Металлолом)	13128,551
Опилки и стружки черных металлов	45,000
Отходы сварки (Огарки)	1,4612
Пыль и частицы черных металлов	0,5968
Стекланная упаковка (Стекланный бой химпосуды ЦНИПР)	0,05
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	18,7714
Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	1,6
Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	5,51

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 24
Уголь активированный отработанный	12,00	
Кварцевый песок отработанный	7,00	
Катионит отработанный	3,00	
Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	0,01	
Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	0,15	
Смешанные отходы строительства и сноса	464,5	
Иловый осадок	60,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	132,4	
Зеркальные		
Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	137	
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ»		
Всего	1030,7214	
в том числе отходов производства	107,1064	
отходов потребления	923,6150	
Административно-хозяйственное обеспечение		
Всего	945,5946	
в том числе отходов производства	34,7496	
отходов потребления	910,845	
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	0,0871	
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0,039	
Свинцовые аккумуляторы	0,0684	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,3226	
Отходы от красок и лаков (Тара)	4,773	
Не опасные отходы		
Отходы сварки (Огарки)	0,009	
Поношенная одежда	1,49	
Металлолом	11,4	
Электрическое и электронное оборудование (в т.ч. оргтехника)	1,5605	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	15	
Пищевые отходы	256,285	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	654,56	
Зеркальные		
-		
Транспортный департамент (автоколонна Каламкас)		
Всего	8,50	
в том числе отходов производства	6,5	
отходов потребления	2,00	
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,3	
Загрязненная защитная одежда	0,5	
Масляные фильтры	0,5	
Отработанное масло	0,5	
Отходы от красок и лаков (Тара)	0,5	
Не опасные отходы		
Отработанные шины	0,5	
Металлолом	3,0	
Отходы сварки (Огарки)	0,5	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0,2	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	2,00	
Зеркальные		
-		
Департамент маркетинга и сбыта нефти м/р Каламкас		
Всего	8,8768	
в том числе отходов производства	7,1068	
отходов потребления	1,770	
Опасные отходы		

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 25
Люминесцентные лампы	0,004	
Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	5,73	
Отходы от красок и лаков (Тара)	0,1	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,422	
Загрязненная защитная одежда	0,1	
Не опасные отходы		
Металлолом	0,5	
Смешанные отходы строительства и сноса	0,1	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0,1508	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	1,77	
Зеркальные		
-	-	
Цех текущего ремонта, обслуживания зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) м/р Каламкас		
Всего	60,10	
в том числе отходов производства	55,60	
отходов потребления	4,50	
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	0,3	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,3	
Загрязненная защитная одежда	0,5	
Отходы от красок и лаков (Тара)	3,0	
Не опасные отходы		
Смешанные отходы строительства и сноса	49,0	
Металлолом	2,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0,5	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	4,5	
Зеркальные		
-	-	
Служба материального технического снабжения (СМТС) м/р Каламкас		
Всего	7,65	
в том числе отходов производства	3,15	
отходов потребления	4,50	
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	0,1	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,20	
Отработанное масло	0,1	
Отходы от красок и лаков (Тара)	0,1	
Масляные фильтры	0,1	
Загрязненная защитная одежда	0,05	
Не опасные отходы		
Отработанные шины	0,1	
Смешанные отходы строительства и сноса	0,2	
Металлолом	1,0	
Отходы сварки (Огарки)	0,2	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	1,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	4,5	
Зеркальные		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СВЯЗАННЫЕ РАБОТЫ		
Всего	7236,1662	
в том числе отходов производства	7026,1662	
отходов потребления	210,00	
Капитальный и подземный ремонт скважин		
Всего	7075,305	
в том числе отходов производства	6925,305	
отходов потребления	150,0	
Опасные отходы		
Нефтедержавные буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтешлам)	3000,0	

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 26
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	3500,0	
Отработанное масло	25,0	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	10,0	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	200,0	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	20,00	
Неопасные отходы		
Черные металлы (Металлолом)	150,0	
Отходы сварки (огарки)	1,305	
Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	15,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	4,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	150,0	
Зеркальные		
-	-	
Гидроразрыв пласта		
Всего	43,9262	
в том числе отходов производства	23,9262	
отходов потребления	20,00	
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	2,9972	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	1,0	
Отходы хим.реагентов	1,96	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	5,969	
Неопасные отходы		
Тканевая упаковка (мешки)	10,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20,0	
Зеркальные		
Полимерное заводнение пластов		
Всего	56,000	
в том числе отходов производства	25,000	
отходов потребления	31,000	
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,5	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	5,0	
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	1,5	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	15,0	
Неопасные отходы		
Тканевая упаковка (мешки)	1	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	31,0	
Физическая ликвидация скважин		
Всего	32,8350	
в том числе отходов производства	28,8350	
отходов потребления	4,0000	
Опасные отходы		
Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтьшлам)	1	
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	25	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,2	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	0,5	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	1,0	
Неопасные отходы		
Отходы сварки (огарки)	0,135	
Тканевая упаковка (мешки)	1,0	

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 27
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	4,000	
ПФП		
Всего	12,10	
в том числе отходов производства	10,10	
отходов потребления	2,00	
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	1,0	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	5,0	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	1,1	
Неопасные отходы		
Тканевая упаковка (мешки)	1,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	2,0	
Выравнивание профиля притока		
Всего	16,00	
в том числе отходов производства	13,00	
отходов потребления	3,00	
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	1,0	
Отходы хим.реагентов	2,0	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	5,0	
Неопасные отходы		
Тканевая упаковка (мешки)	1,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	2,0	
Смешанные отходы строительства и сноса	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	3,0	
Итого от объектов основного производства	28153,7837	
Итого от объектов вспомогательного производства	1030,7214	
Итого от объектов подрядных организаций	7236,1662	
ИТОГО	36420,6713	

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 28
--	--	----------------

Таблица 2 - Виды отходов, их классификация, характеристика, источник образования, площадки накопления, методы обращения с ними

ВИД ОТХОДА	КОД ОТХОДА	ИНВЕНТАРИ- ЗАЦИОННЫЙ НОМЕР ОБЪЕКТА НАКОПЛЕНИЯ	ОБЪЕМ КОНТЕЙНЕРА/ ЕМКОСТИ	ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА НАКОПЛЕНИЯ (ХАРАКТЕРИСТИКИ)	МЕТОДЫ ОБРАЩЕНИЯ
Опасные отходы					
Люминесцентные лампы	20 01 21*	№№32, 211, 417, 640, 811, 897	0,13 м3, 0,17 м3, 0,32 м3, 0,4 м3, 0,56 м3	Герметичные контейнеры, установленные в специальных помещениях с замком площадью 6-10 кв.м установленные в структурном подразделении	Накапливаются в герметичные промаркированные металлические контейнеры с замком. Обращение с ртутьсодержащими отходами осуществляется в соответствии с требованиями СТ РК 1155-2002 «Ртутьсодержащие приборы и изделия». По мере накопления, не реже одного
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	17 05 03*	№№214, 224, 236, 246, 311, 1055, 643, 653, 663, 672, 692, 702, 712, 722, 732, 733	0,8 м3, 0,9 м3, 0,13 м3	Временное хранение на специально отведенной площадке	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам)	05 01 03*	№№321, 342, 352, 362, 371, 381	60 м3	Временное хранение на специально отведенной площадке	Временно хранится в ёмкостях. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Защитная одежда, загр.опас.материалами (Перчатки нитриловые, прорез.фартуки и рукавники ЦНИПР)	15 02 02*	№№7, 8, 42, 1071	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол, СОЖ)	16 01 14*	№№888, 900	0,13 м3, 0,15 м3	Герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в специальные герметичные промаркированные ёмкости (исходная тара на поддонах) . По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Отходы от красок и лаков (тара)	08 01 11*	№№9, 10, 66, 209,225,237, 289,299	0,13 м3, 0,26 м3, 0,6 м3, 3,6 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Ткани для вытирания, загряз.опасными веществами (промасленная ветошь)	15 02 02*	№№5, 46, 55, 63, 72, 81, 90, 100, 109	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 29
--	--	----------------

Свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	№№1033, 646	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Синтетические моторные масла	13 02 08*		0,13 м3, 0,15 м3	Металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в специальные герметичные промаркированные ёмкости (исходная тара на поддонах) . По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Масляные фильтры	16 01 07*	№№30	0,2 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР)	20 01 21*	№№1036, 1078	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры с крышкой установлены в помещении	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Упаковка, содержащие другие опасные вещества (Пластмассовая тара из под химреаг.)	15 02 02*	№№1021, 1026		Отдельная бетонированная площадка	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Упаковка, содержащие другие опасные вещества (Металлические бочки из-под химреагентов)	15 01 10*	№№1075, 1096, 1109		Отдельная бетонированная площадка	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Упаковка, содержащие другие опасные вещества (металлические бочки из-под масла и СОЖ)	15 01 10*	№№ 1057, 907, 889		Отдельная бетонированная площадка	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Загрязненная защитная одежда	15 02 02*	№№922, 1076	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (отходы СПТ)	17 02 04*	№№ 27,28, 1074	0,13 м3, 0,15 м3	Отдельная бетонированная площадка	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр. 30
--	--	--	--	----------------

Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	17 06 01*	№№17, 51,60, 69, 78 ,87,97 107,117,126	0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Списанные химреактивы (истекший срок годности)	05 01 04*		0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Промасленная пленка	15 02 02*		0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Неопасные отходы					
Отработанные шины	16 01 03	№№ 23		Отдельная бетонированная площадка	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Пластмассы и резины (Резиновый облой)	16 01 03	№№ 52, 61, 70, 79, 88, 97, 107, 116	0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Черные металлы (Металлолом)	16 01 17	№№50, 59, 68, 7, 86,95 105, 114, 123, 134		Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	№12, 13, 14, 15, 16	2,7 м3, 7,2 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Отходы сварки (Огарки)	12 01 13	№1112, 1099, 1004,917, 928, 936, 944, 952, 960	0,06 м3, 0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	№ 1117	0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр. 31
--	--	--	--	----------------

					специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Стекланная упаковка (Стекланный бой хиппосуды ЦНИПР)	15 01 07	№1074	0,13 м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Пластмассовая упаковка (Буылки)	15 01 02	№№38, 40, 53, 71, 80, 89, 98, 117, 126	0,73 м3	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	17 06 04	№1, 2, 3, 4, 5,1062, 1005	0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Уголь активированный отработанный	19 09 04		0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Кварцевый песок отработанный	15 02 03		0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Катионит отработанный	22,040		0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	19 09 05	№1070	0,13 м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	16 02 14	№1071	0,13 м3	Контейнеры устаноллены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 04	№11, 49, 58, 67 75, 84 93, 10, 112, 121	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Накапливаются в промаркированные скипы. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 32
--	--	----------------

					специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Отходы пластмассы (пластиковые протектора и крышки)	07 02 13	№1113,1114	0,73 м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Накапливаются в промаркированные контейнеры. По мере накопления, не реже одного раза в шесть месяцев передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20 03 01	№№33, 34, 39, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 100 109, 118, 207, 212, 222, 234, 244, 254, 264, 274, 285, 305	0,6 м3	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Управление твёрдо-бытовыми отходами производится в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. По мере образования ТБО вывозятся специализированными предприятиями раз в трое суток при температуре 0°С и ниже и ежедневно при плюсовой температуре

2.2. Способы хранения и восстановления отходов, используемых оператором

В настоящее время в ПУ «Каламкасмунайгаз» разработана политика, в которой определена необходимость планирования временного накопления отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых предприятием. Согласно этому, производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным накоплением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;
- хранение отходов в контейнерах (емкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов. Все емкости для хранения отходов маркируются по степени и уровню опасности;
- сбор и временное хранение организуется на специально оборудованных площадках временного хранения;
- по мере возможности производить вторичное использование отходов.

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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных 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. Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех этапах управления отходами.

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной;

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 34
--	--	----------------

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (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, исключая 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. Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

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

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в Кодексе, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Места накопления отходов предназначены для:

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

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

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

Тип тары, используемый для накопления отходов, зависит от класса опасности отхода, содержания в нем летучих вредных компонентов, агрегатного состояния и физических свойств. Тара и упаковка должны быть прочными, исправными, полностью предотвращать утечку и/или рассыпание отходов, обеспечивать их сохранность при хранении. Накопление отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов. Тара должна быть изготовлена из материала, устойчивого к воздействию данного вида отхода и

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 35
--	--	----------------

его отдельных компонентов, атмосферных осадков, перепадов температуры и прямых солнечных лучей.

На предприятии ведется учет и контроль за операциями по управлению отходами. Контроль организационно-технологических операций регулирования работ с отходами осуществляется специалистами отдела охраны окружающей среды предприятия на основе документирования, включая паспортизацию.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на передачу и вывоз для дальнейшей утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира и отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Отдельные виды отходов утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) после того, как в их отношении проведены операции по восстановлению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы отвечают установленным в соответствии с Кодексом критериям.

Виды отходов, которые могут утратить статус отходов, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.3. Основные принципы классификации отходов

В настоящее время в соответствии с Кодексом все отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

По степени воздействия на человека и окружающую среду отходы распределяются на пять классов опасности:

- 1 класс** - *чрезвычайно опасные*
- 2 класс** - *высоко опасные*
- 3 класс** - *умеренно опасные*
- 4 класс** - *мало опасные*
- 5 класс** - *неопасные.*

Класс опасности отхода может быть определен *расчетным* или (и) *экспериментальным* методом.

Расчетный метод применяется, если известен качественный и количественный состав отхода и в литературных источниках имеются необходимые сведения для определения показателей опасности компонентов отхода. В противном случае определение класса опасности проводится экспериментально.

Если полученный расчетным методом класс опасности отхода не удовлетворяет его производителя (или собственника), то класс опасности определяется экспериментально.

Экологическая опасность отхода - качество, которое представляет собой совокупность опасных свойств, находящихся в функциональном единстве и характеризующих способность отхода оказывать отрицательное воздействие на окружающую среду и человека. При этом компонентом отхода является любая его часть, для которой можно сформировать систему показателей, которые используют для оценки опасности отхода.

Мерой вероятности вредного воздействия отдельных компонентов отходов служат токсикологические, физико-химические, а также санитарно-эпидемиологические параметры для каждого отдельно взятого компонента отходов. Поиск указанных параметров экологической безопасности проводится из официально изданных справочников.

Расчетный метод определения класса опасности отхода.

Отнесение отхода к классу опасности расчетным методом осуществляется на основании величины суммарного индекса опасности К, рассчитанного по сумме показателей опасности веществ, составляющих отход (K_i).

Перечень компонентов отхода и их количественное содержание устанавливаются по результатам качественного и количественного химического анализа или по составу исходного сырья и технологии его переработки.

На основе качественного состава отхода проводится информационный поиск токсикологических, санитарно-гигиенических и физико-химических показателей опасности каждого его компонента.

Значения показателей опасности выбирают из нормативных документов и литературных источников, при этом приводятся полные библиографические данные использованного источника информации. Приоритетный перечень параметров экологической безопасности и соответствующие им уровни приведены в таблице 6.1.

В расчете используются основные двенадцать показателей. При отсутствии в справочной литературе информации по ним, используются данные по остальным показателям. При наличии в источниках информации нескольких значений данного показателя опасности (например, DL_{50} для разных видов животных) выбирается величина, соответствующая максимальной опасности, т.е. наименьшее значение DL_{50} и т.д. При отсутствии ПДК допускается использование показателей ОБУВ, ОДК и других расчетных нормативов.

Таблица 3 - Приоритетный перечень параметров экологической безопасности и соответствующие им уровни

Наименование параметра	Значение параметра, соответствующее количеству баллов			
	1	2	3	4
1. ПДКп (ОДК), мг/кг почвы	<5	5-200	201-10000	>10000
2. ПДКв (ОДУ), мг/л	<0,01	0,01-0,1	0,1-1,0	>1,0
3. ПДКс.с. (или ПДКм.р.), (ОБУВ), мг/м ³	<0,1	0,1-1,0	1,1-10,0	>10,0
4. ПДКр.з. (ОБУВ), мг/м ³	1	2	3	4
5. Класс опасности в воде водоемов	1	2	3	4
6. Класс опасности в атмосферном воздухе	1	2	3	4
7. Класс опасности в рабочей зоне	1	2	3	4
8. LD_{50} , мг/кг	<15	15-150	150-50000	>50000
9. LC_{50} , мг/м ³	<500	500-50000	5001-50000	>50000
10. $Ig[S, \text{мг/дм}^3/\text{ПДКв, мг/дм}^3]$	>5	5-2	1,9-1,0	<1,0
И. $Ig = C_{\text{нас}} [\text{мг/м}^3]/\text{ПДКрз}$	>5	5-2	1,9-1,0	<1,0
12. Канцерогенность	Канцерогенность доказана для человека	Канцерогенность доказана для животных	Есть вероятность канцерогенное™ для животных	Неканцерогенно (доказанно)
13. Информационный индекс M_i	<0,5	0,5-0,7	0,71-1,9	>0,9

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 37
--	--	---------

Показатель опасности компонента отхода **Ki** рассчитывается как отношение концентрации компонента отхода **Ci** (мг/кг) и стандартизированного норматива экологической безопасности компонента **Wi**.

$$K_i = C_i / W_i$$

Суммарный индекс опасности **K** равен сумме **Ki** всех компонентов отхода:

$$K = \sum K_i = K_1 + K_2 + K_3 + K_n.$$

Экспериментальный метод определения класса опасности отхода.

Экспериментальная оценка степени опасности отхода базируется на принципиальных положениях методологии гигиенического нормирования химических загрязнений среды обитания человека (почва, вода, воздух и др.), а также включает методы, допущенные для целей государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Экспериментальный метод позволяет определить класс опасности отхода как единого целого с учетом комбинированного, комплексного действия его компонентов и продуктов их трансформации на здоровье человека и среду его обитания.

Экспериментальная оценка опасности отхода проводится поэтапно по сокращенной или расширенной схеме.

Сокращенная схема оценки опасности отходов включает:

- Предварительную оценку водно-миграционной опасности;
- Предварительную оценку воздушно-миграционной опасности (для отходов, содержащих летучие компоненты);
- Оценку влияния отхода на биологическую активность почвы экспресс-методами (численность азотобактера, окислительно-восстановительный потенциал почвы, активность азотфиксации);
- Оценку токсичности отхода методами биотестирования на гидробионтах и в фитотесте;
- Оценку острой токсичности экстракта отхода при пероральном введении на мышах;
- Оценку подострой токсичности экстракта отхода при пероральном введении на крысах в месячном опыте.

Сокращенная схема обязательна во всех экспериментальных исследованиях. Результаты, полученные по сокращенной схеме, позволяют в относительно короткий срок оценить токсичность отхода, выявить лимитирующие пути его воздействия на среду и человека, определить направление дальнейших исследований.

Расширенная схема исследования отходов проводится в зависимости от результатов предварительной оценки и включает постановку длительных модельных опытов:

- По оценке миграции ингредиентов отхода по профилю почвы;
- По оценке воздушно-миграционной опасности;
- По оценке влияния отхода на почвенный микробоценоз и биологическую активность почвы.
- По оценке уровня транслокации ингредиентов отхода в сельскохозяйственные растения (вегетационные опыты);
- По оценке влияния компонентов отхода на теплокровный организм в хроническом санитарно-токсикологическом эксперименте.

Оценка опасности отхода по расширенной схеме обязательна:

- при предполагаемом использовании отхода в сельском хозяйстве;
- при производстве товаров народного потребления;

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 38
--	--	----------------

– во всех случаях, когда возможно контактное, ингаляционное и комплексное действие компонентов отхода на здоровье человека.

2.4. Оценка текущего состояния управления отходами на предприятии

Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии являются:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой Компании.

При осуществлении административно-хозяйственной деятельности принята следующая структура работы с отходами:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- удаление.

Согласно политики Компании производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Составляться перечень всех отходов, образующихся на промплощадках предприятия.

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

В систему управления отходами на предприятии также входят:

- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета;
- предоставление отчетных данных по отходам в госорганы (периодичность - 1 раз в год);
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 39
--	--	----------------

На предприятии осуществляется постоянный контроль по обеспечению сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Порядок сбора, сортировки, хранения, удаления, нейтрализации, реализации и транспортировки производится в соответствии с требованиями по обращению с отходами по классам опасности.

Для каждого вида опасного отхода на предприятии разработан Паспорт опасных отходов. Паспортизация проводится в соответствии с действующими на момент паспортизации нормативными документами для всех видов отходов, образующихся на предприятии.

Сбор отходов производится отдельно, в соответствии с видом отходов, реализации и хранением. Отходы предприятия временно хранятся в стандартных контейнерах, специальных емкостях, либо специально отведенных помещениях и площадках в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями и маркировкой.

Специальные контейнеры имеют надписи (маркировки), в которых отображена информация по наименованию отхода.

На объектах ПУ «КМГ» в процессе хозяйственной и иной деятельности образуется достаточно широкая номенклатура отходов производства и потребления: 37 вида отходов различного объема и состава, а также 23 вида образующиеся отходов от структурных подразделений, работающих на месторождении Каламкас.

2.4.1. Отходы, образующиеся на основном производстве ПУ «Каламкасмунгаз»

Люминесцентные лампы (20 01 21*) образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрываемом металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются по договору в специализированное предприятие на демеркуризацию.

Свинцовые аккумуляторы (16 06 01*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. Отработанные аккумуляторные батареи временно накапливаются на специально отведенных складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления отработанные аккумуляторные батареи передаются по договору в специализированное предприятие.

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*) образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта, а также в процессе замены промышленных масел в металлообрабатывающем оборудовании. По мере образования отработанные масла накапливаются в герметичных емкостях. В дальнейшем отработанные масла используются повторно

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе на

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 40
--	--	---------

сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным самовозгоранию, не подлежит размещению и длительному хранению.

Загрязненная защитная одежда (15 02 02*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия. Загрязненная защитная одежда временно храниться в контейнере, установленной на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления передается по договору специализированному предприятию.

Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) образуется при лакокрасочных работах. Хранится в контейнере с крышкой установленны на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям совместно с ломом черного металла.

Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью) (17 05 03*) образуется образующихся при зачистке резервуаров, трубопроводов, и цистерн, извлекаемых из нефтяных промывочных жидкостей. По мере образования временно складировается и передается в специализированное предприятие.

Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам) (16 07 09*) образуется в процессе получения товарной нефти. Накапливается в герметичных ёмкостях на площадке предприятия. По мере накопления передается в специализированное предприятие.

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов) (15 01 10*) образуется при расходовании химических реагентов в технологическом процессе производства. Временное хранение на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Пластмассовая тара из-под химреагентов) (15 01 10*) образуется при расходовании химических реагентов в технологическом процессе производства. Временное хранение на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям

Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол) (16 01 14*) образуется в результате отработке систем охлаждения двигателей. Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода и передается в специализированное предприятие на договорной основе.

Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР) (15 02 02*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия. Загрязненная защитная одежда временно храниться в контейнере, установленной на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления передается по договору специализированному предприятию.

Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР) (20 01 21*) образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. По мере выхода из строя люминесцентные лампы складировуют в таре завода-изготовителя в специализированном помещении, предназначенном для их хранения. По мере накопления, передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе совместно с люминесцентными лампами.

Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб) (17 02 04*) Образуются при ремонте, замене устаревших,

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 41
--	--	----------------

поврежденных стеклопластиковых труб. Временное хранение на специально отведенной площадке. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Масляные фильтры (16 01 07*) Образуются при замене отработанных масляных фильтров на дизель-генераторах и других ДВС. Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Изоляционные материалы, содержащие асбест (Паронит) (17 06 01*) Образуются при замене изношенных прокладок технологического оборудования. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Списанные химреагенты (истекший срок хранения) (05 01 04*) Образуются при обработке скважин. Хранения осуществляется на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Промасленная пленка (15 01 10) образуются в результате расстилания для защиты почвенного покрова при работах на объектах производства. Отход временно храниться в контейнере, установленном на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления передается по договору специализированному предприятию.

Отработанные шины (16 01 03) образуются после истечения срока годности или повреждений в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные шины накапливаются на отведенных площадках, на территории предприятия и по мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

Пластмассы и резины (Резиновый облой) (19 12 04) Образуется при износе ремней для насосов и скважин. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов. Место хранения специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода. Переводятся во вторсырье (согласно приказа №192 от 26.08.24г. и внутреннего стандарта ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ АО «ММГ» СТ – 35 – 03) и далее передаётся сторонним организациям по договору.

Опилки и стружки черных металлов (12 01 01) Образуются в ЦПОНО при работе металлообрабатывающих станков. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Переводятся во вторсырье (согласно приказа №192 от 26.08.24г. и внутреннего стандарта ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ АО «ММГ» СТ – 35 – 03) и далее передаётся сторонним организациям по договору.

Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору

Пыль и частицы черных металлов (12 01 02) Образуется при заточке инструментов и обработке деталей на станках, установленных в цехах. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Стеклоянная упаковка (Стеклоянный бой химпосуды ЦНИПР) (15 01 07) Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода Хранения

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 42
--	--	----------------

осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции) (17 06 04) Образуются при снятии, повторном использовании и замене теплоизоляции трубопроводов. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы) (07 02 13) Образуются при ремонте, замене устаревших, поврежденных стеклопластиковых труб. Временное хранение на специально отведенной площадке. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР) (16 02 14) Образуются при эксплуатации аналитических приборов и инструментов. Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР) (20 01 36) образуется при замене вышедшего из эксплуатации оборудования при обслуживании и ремонте аналитических приборов и оборудования для отбора проб. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04) образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах. Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации.

Уголь активированный отработанный (19 09 04) образуются при очистке и умягчении воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента. Хранение осуществляется в герметичном контейнере, установленном на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Кварцевый песок отработанный (15 02 03) образуются при очистке и умягчении воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента. Хранение осуществляется в герметичном контейнере, установленном на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Катионит отработанный (19 09 05) образуются при очистке и умягчении воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента. Хранение осуществляется в герметичном контейнере, установленном на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Иловый осадок (19 08 99) - отходы биологической очистки сточных вод. Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов на бетонированной площадке. Возможно повторное использование в качестве удобрения при озеленении и благоустройстве территории.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01). Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 43
--	--	----------------

установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации.

2.4.2. Отходы, образующиеся на вспомогательном производстве ПУ «Каламкасмунайгаз»

Административно-хозяйственное обеспечение м/р Каламкас:

Люминесцентные лампы (20 01 21*) образуются вследствие истечения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются по договору в специализированное предприятие на демеркуризацию.

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*) образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта, а также в процессе замены промышленных масел в металлообрабатывающем оборудовании. По мере образования отработанные масла накапливаются в герметичных емкостях. В дальнейшем отработанные масла используются повторно.

Свинцовые аккумуляторы (16 06 01*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. Отработанные аккумуляторные батареи временно накапливаются на специально отведенных складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления отработанные аккумуляторные батареи передаются по договору в специализированное предприятие.

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным самовозгоранию, не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению.

Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) образуется при лакокрасочных работах. Хранится в контейнере с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям совместно с ломом черного металла.

Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору

Поношенная одежда (15 02 03) образуются в процессе износа специальной одежды. Защитная одежда временно накапливаются на специально отведенных складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления передаются по договору в специализированное предприятие.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 44
--	--	----------------

Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) образуются при ремонте и техническом обслуживании административно-хозяйственных зданий. Место хранения специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода передается сторонним организациям по договору.

Электрическое и электронное оборудование (в т.ч. оргтехника) (20 01 36) образуются при замене и списании оргтехники. Электрическое и электронное оборудование временно накапливаются в складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления передаются по договору.

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Пищевые отходы (20 01 08) образуются в столовых предприятия. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01). Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации.

Транспортный департамент (автоколонна Каламкас):

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным самовозгоранию, не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению.

Загрязненная защитная одежда (15 02 02*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия. Загрязненная защитная одежда временно накапливаются на специально отведенных складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления передаются по договору в специализированное предприятие.

Масляные фильтры (16 01 07*) образуются при замене отработанных масляных фильтров на дизель-генераторах и других ДВС. Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) образуется при лакокрасочных работах. Хранится в контейнере с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям совместно с ломом черного металла.

Отработанные шины (16 01 03) образуются после истечения срока годности или повреждений в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные шины накапливаются на отведенных площадках, на территории предприятия и по мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 45
--	--	----------------

Пластмассы и резины (отходы резинотехнических изделий) (19 12 04) Образуется при износе ремней для насосов и скважин. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

Департамент маркетинга и сбыта нефти м/р Каламкас:

Люминесцентные лампы (20 01 21*) образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются по договору в специализированное предприятие на демеркуризацию.

Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьешлам) (16 07 09*) образуется в процессе получении товарной нефти. Накапливается в герметичных ёмкостях на площадке предприятия. По мере накопления передается в специализированное предприятие.

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным самовозгоранию, не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению.

Загрязненная защитная одежда (15 02 02*) образуются после истечения срока годности и при эксплуатации находящегося на балансе предприятия. Загрязненная защитная одежда временно накапливаются на специально отведенных складских помещениях на территории предприятия. По мере накопления передаются по договору в специализированное предприятие.

Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий) (19 12 04) образуются при износе ремней для насосов и скважин. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 46
--	--	----------------

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01).

Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации

Цех текущего ремонта, обслуживания зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) м/р Каламкас:

Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным самовозгоранию, не подлежит размещению, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению.

Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) образуется при лакокрасочных работах. Хранится в контейнере с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. По мере накопления отходы передаются сторонним организациям совместно с ломом черного металла.

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01).

Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации

Служба материального технического снабжения (СМТС) м/р Каламкас:

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01).

Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации

Масляные фильтры (16 01 07*) Образуются при замене отработанных масляных фильтров на дизель-генераторах и других ДВС. Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

Отработанные шины (16 01 03) образуются после истечения срока годности или повреждений в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные шины накапливаются на отведенных площадках, на территории предприятия и по мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 47
--	--	---------

Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас. Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01). Образуется при жизнедеятельности персонала. Хранения осуществляется в контейнере установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода. Передаются коммунальным службам города на договорной основе для дальнейшей утилизации

В программу управления отходами включены технологически связанные работы/услуги, выполняемые привлеченными подрядными компаниями, выбранными по итогам тендеров:

- работы по строительству скважин (в настоящее время подрядчик - ТОО «Oil Services Company» и ТОО «СИБУ», в последующие годы возможен иной подрядчик);
- работы по капитальному и подземному ремонтам, креплению и освоению с применением различных обработок скважин для повышения нефтеотдачи (в настоящее время подрядчик - ТОО «Oil Services Company» (ДЗО АО НК «Казмунайгаз»), в последующие годы возможен иной подрядчик);
- работы по физической ликвидации скважин (в настоящее время подрядчик – ТОО «Oil Service Company», в последующие годы возможен иной подрядчик);
- работы строительно-монтажные, реконструкция, модернизация, расширения, капитальный ремонт производственных объектов, зданий и сооружений, дорог и площадок (в настоящее время подрядчик - ТОО «Oil Construction Company» (ДЗО АО НК «Казмунайгаз»), в последующие годы возможен иной подрядчик);
- работы по ремонту электротехнического, нефтепромыслового оборудования, а также геофизические исследования скважин на нефть и газ (в настоящее время подрядчик – ТОО «Techno Trading LTD», в последующие годы возможен иной подрядчик);
- услуги по техническому обслуживанию средств автоматики и телемеханики, по бесперебойному обслуживанию объектов нефтедобычи, входящих в состав АО «Мангистаумунайгаз», обеспечение производственных объектов радио и проводной связью ((в настоящее время подрядчик - ТОО «Мунайтелеком» (ДЗО АО НК «Казмунайгаз»), в последующие годы возможен иной подрядчик);
- услуги по обслуживанию электросетей объектов нефтедобычи, входящих в состав АО «Мангистаумунайгаз» (в настоящее время подрядчик - ТОО «Мангистауэнергомунай» (ДЗО АО НК «Казмунайгаз»), в последующие годы возможен иной подрядчик);
- услуги по обеспечению спецтехникой, грузовым и пассажирским автотранспортом АО «Мангистаумунайгаз» (в настоящее время подрядчик - ТОО «Ойл Транспорт Корпорейшэн» ДЗО АО НК «Казмунайгаз»), в последующие годы возможен иной подрядчик).
- услуги по административно-хозяйственному обеспечению производственных объектов на нефтегазодобывающих месторождениях (Каламкас и Жетыбай) и производственных объектах, базирующихся в г. Актау и промзоне, АО «Мангистаумунайгаз» в 2021 году, как непрофильный актив, передало в управление ТОО «Caspian Food». В соответствии с договором аренды за все объекты административно-хозяйственного обеспечения, включая столовые и очистные сооружения сточных вод, в настоящее время, ТОО «Caspian Food» несет полную ответственность в сфере управления отходами, т.к. на основании п.6 ст.12 Экологического Кодекса является оператором данных объектов.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 48
--	--	----------------

Временное накопление отходов осуществляется в стандартных контейнерах и специальных емкостях, а также в специально оборудованных помещениях и площадках в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями и маркировкой.

Специальные контейнеры имеют надписи (маркировки), в которых отображена информация по наименованию.

С момента образования отходы доставляются до места хранения вручную с соблюдением мер предосторожности, исключающим возможность потери, рассыпания, проливов отходов.

Места временного накопления отходов содержатся в чистоте, предусматривающую своевременную санитарную уборку, согласно графику.

В соответствии с действующими в Кодексе требованиями, временное накопление отходов предприятия допускается в сроки не более 6 месяцев с момента их образования. В этой связи на предприятии ведется строгий контроль ответственными лицами за нормативами предельного накопления отходов и своевременного их вывоза. В районе размещения отходов проводится мониторинг состояния окружающей среды. В соответствии с программой, в рамках мониторинга проводится контроль загрязнения атмосферного воздуха, подземных вод и почвы. Перечень определяемых компонентов и периодичность проведения замеров определены программой производственного экологического контроля.

В целях повышения квалификации рабочего персонала и ответственных лиц на предприятии проводятся тренинги по управлению отходами.

Также на предприятии проводится частично повторное использование некоторых отходов, например: отработанных масел, тары, древесных отходов, черных и цветных металлов и др.

По тем отходам, по которым внедрение технологических процессов их переработки технически и экономически не целесообразно, они вывозятся на предприятия (организации), имеющие лицензии на переработку, обезвреживание или захоронение того или иного вида отходов. Вывоз отходов осуществляется автотранспортом предприятия или организацией, принимающей отходы.

Перевозка всех отходов производится под строгим контролем, движение всех отходов регистрируется (ведутся журналы установленной формы). Транспортировка отходов производится в специально оборудованных транспортных средствах с целью предотвращения загрязнения территории отходами по пути следования транспорта. С момента передачи отходов производства, вся ответственность переходит к подрядным организациям.

Таким образом, действующая на предприятии система управления отходами направлена на минимизацию возможного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту их размещения.

Система управления каждой разновидностью отхода представлена в таблице ниже.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 49
--	--	----------------

2.5. Информация об основных проблемах, тенденциях и предпосылках на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

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

Образование. Основной деятельностью предприятия является добыча углеводородного сырья на месторождении Каламкас. Именно эти процессы являются основными источниками образования промышленных отходов. Отходы основного производства и вспомогательного производства, образующиеся на предприятии, подлежат временному накоплению в специально отведенных и оборудованных местах на территории предприятия и по мере накопления оптимального объема будут переданы согласно заключенным договорам на захоронение, либо утилизацию. В процессе жизнедеятельности персонала образуются коммунальные (твердые бытовые) отходы.

Сортировка. Для раздельного сбора отходов на предприятии имеются специальные маркированные контейнеры, которые окрашены в определенные цвета: - контейнеры с пожароопасными отходами – желтый цвет; - контейнеры со стружкой черного металла или металлолома – черный цвет; - контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет; - контейнеры с промышленно-строительными – серый цвет.

Паспортизация. На данном предприятии на каждый опасный вид отхода разработан паспорт отхода. Упаковка (маркировка). Отходы предприятия размещаются в стандартных контейнерах или специальных емкостях в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями с маркировкой ТБО или промышленные отходы.

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

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

Хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся в специализированных контейнерах, в герметичных емкостях на территории предприятия. Удаление. Повторное использование образующихся отходов на предприятии не предусмотрено, кроме отработанного масла. По мере образования и накопления они вывозятся на утилизацию, переработку или захоронения в соответствии с заключенными договорами. С момента передачи отходов производства, вся ответственность переходит к подрядным организациям. Отработанные моторные масла, собранные с автотранспорта, используются для собственных нужд, на доливку в двигатели авто техники и смазки технического оборудования – станков, насосов, компрессоров и др. образующиеся отходы вспомогательного производства подлежат временному размещению на территории предприятия. Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения

отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов - это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза. Сокращение образования отходов.

Задача ПУ «Каламкасмунгаз» передача отходов организациям минимизировать накопление отходов путем повторного использования отходов подлежащие этому (картон, бумага, ветошь не промасленная). Отходы, которые не подвергаются повторному использованию передаются специализированным организациям.

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

№ п/п	Наименование отхода	Рекомендуемый способ переработки, утилизации или удаления	Обоснование
Опасные отходы			
1	Люминесцентные лампы	демиркуризация	Отход поддается переработке и к повторному использованию
2	Свинцовые аккумуляторы	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию
3	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	повторное использование	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
4	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
5	Загрязненная защитная одежда	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
6	Отходы от красок и лаков (Тара)	повторное использование	Отход повторно используется
7	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
8	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	повторное использование	Отход повторно используется
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Пластмассовая тара из-под химреагентов)	повторное использование	Отход повторно используется
11	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлические бочки из-под масла и смазочно-охлаждающих жидкостей)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
12	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
13	Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
14	Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР)	демиркуризация	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
15	Масляные фильтры	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
16	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию
17	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.		Стр. 51
18	Списанные химреактивы (истекший срок годности)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
19	Промасленная пленка	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
	Не опасные отходы			
20	Отработанные шины	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию	
21	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию	
22	Черные металлы (Металлолом)	переработка	Отход повторно используется	
23	Опилки и стружки черных металлов	переработка	Отход повторно используется	
24	Отходы сварки (Огарки)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
25	Пыль и частицы черных металлов	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
26	Стеклянная упаковка (Стекланный бой химпосуды ЦНИПР)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
27	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию	
28	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию	
29	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
30	Уголь активированный отработанный	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
31	Кварцевый песок отработанный	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
32	Катионит отработанный	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
33	Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
34	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	
35	Смешанные отходы строительства и сноса	повторное использование/переработка	Отход поддается переработке и к повторному использованию	
36	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	утилизация отходов	Отход не поддается переработке и к повторному использованию	

Анализ текущего состояния управления отходами за последние три года показал следующее:

- в организации сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов;
- характеристика отходов производства и потребления, их количество, определяются этапом эксплуатации месторождения, объемами добычи углеводородов, технологическим регламентом работы предприятия, сроком службы элементов оборудования, видами и объемом проводимых работ;
- на территории месторождения нет полигонов размещения отходов производства и потребления;
- все отходы производства и потребления, образующиеся на месторождении, сдаются специализированным организациям на основании заключенных договоров;
- на предприятии осуществляется планирование (разработка программы управления отходами);
- регулярное проведение инвентаризации, классификации и паспортизации всех отходов производства и потребления;

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 52
--	--	----------------

- на территории месторождения осуществляется отдельный сбор и частичная сортировка отходов;
- сбор отходов производится на специально оборудованных площадках;
- ведется учет движения отходов производства и потребления в «Журнале учета образования и движения отходов», оформления актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов;
- предоставляется плановая и внеплановая отчетность по учету и движению отходов в уполномоченные государственные органы экологической службой предприятия.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан. Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов. Наличие на предприятии организованной системы управления отходами сводит к минимуму возможность возникновения угрозы негативного воздействия и позволяет минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды отходов производства и потребления на всех этапах жизненного цикла отхода, за счет наличия в ней следующих аспектов:

- учета, инвентаризация, паспортизации образующихся отходов;
- отдельного сбора и накопления отходов (согласно пп.1 п2 ст.320 ЭК в течение 6 месяцев с момента начала накопления на месте их образования);
- частичной сортировки отходов;
- наличия специально оборудованных площадок для сбора отходов;
- привлечения к транспортировке и удалению отходов специализированных организаций (в соответствии со ст. 336 ЭК РК должны иметь лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов);
- наличия планирования, контроля и мониторинга в системе управления отходами;
- анализа и отчетности.

Разработка и внедрение системы управления отходами производства улучшили ситуацию с обращением отходов на месторождении, однако не решили всех проблем.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами в ПУ «КМГ» сформирована, имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии

В целом на предприятии действует хорошо отлаженная система по организации сбора и удаления всех видов отходов. Эта система предусматривает планы сбора, хранения, транспортирования для утилизации и захоронения (ликвидации) отходов, согласно которым проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением, состоянием и транспортировкой всех отходов производства и потребления.

Одним из проблемных видов отходов являются нефтешлам и металлолом.

Данная проблема ставит перед собой задачу утилизации и передачи данных отходов и обуславливает их приоритетность в выборе среди остальных видов, образуемых в результате деятельности предприятия.

2.6. Основные результаты работы по управлению отходами за последние три года

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 53
--	--	----------------

В Компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально эта система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы, из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в специальные контейнеры и хранятся на централизованной временной площадке.

Положительные аспекты существующей системы управления отходами ПУ «КМГ»:

- На всех производственных объектах ведется учет образующихся отходов.
- Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специально оборудованная площадка.
- Осуществляется паспортизация образующихся отходов с привлечением специализированных организаций.
- Осуществляется отдельный сбор отходов.
- Транспортирование отходов осуществляют специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.
- Вывоз/передача отходов осуществляет специализированная организация, занимающиеся утилизацией и переработкой отходов, на основании договора.

Таблица 4– Характеристика образующихся отходов и их мест хранения и способа транспортировки

№ п/п	Наименование видов отходов	Код отхода	Объемы отходов, т/год			Источники образования	Первичное (временное) хранение*		Транспортировка к месту накопления
			2022	2023	2024		Место хранения, маркировка (упаковка)	Срок хранения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОСНОВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО			4459,23648	2116,78973	12341,36901				
1	Люминесцентные лампы	20 01 21*	0,15102	0,092126	0,222	Образуются при освещении производственных, служебных и жилых помещений	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
2	Свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	0,775	0,18	0,57	Образуются при эксплуатации оборудования	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Не более суток	Транспортировка производится спецавтотранспортом
3	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 06*	36,46366	37,6012	46,311	Эксплуатация машин, различных механизмов, станочного парка в цехах	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-	-
4	Отходы от красок и лаков (тара)	08 01 11*	1,4592	2,7622	1,615	Покрасочные работы	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
5	Отходы, содержащие другие опасные	16 07 09*	820,66	700,18	590,92	При зачистке технологических резервуаров на	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной	Вывозится на площадку для сбора и	Транспортировка производится

	вещества (нефтешлам)					УПСВ, ЦПитЖ, ЦКППН, УХРНКИ ГН	площадке временного сбора отхода	хранения отходов	спецавтотранс- портом
6	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*	2,7362	3,4802	0,061	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования производства	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
7	Масляные фильтры	16 01 07*	2,407	0,1466	3,029	Образуются при замене отработанных масляных фильтров на дизель- генераторах и других ДВС	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
8	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под химреагентов)	15 01 10*	7,512	7,714	8,4	Образуются при поступлении на площадку скважин	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под масла и СОЖ)	15 01 10*	0,3998	0,898	0,205	Образуются после использования нефтепродуктов	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (пластмассовая тара из-под химреагентов)	15 01 10*	0	0,22	0	Образуются при поступлении на площадку скважин	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
11	Загрязненная защитная одежда	15 02 02*	1,083	0,8608	0,7	Обслуживание персоналом основного и вспомогательного оборудования производства	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
12	Защитная одежда, загрязненные опасными	15 02 02*	0,0198	0,0584	0,00001	Образуется в процессе проведения	Контейнеры установлены на бетонированной	-	Транспортировка производится

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 56
--	--	---------

	материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)					химических анализов	площадке временного сбора отхода		спецавтотранс- портом
13	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	16 01 14*	0	0	0	Образуется при замене в системе охлаждения компрессоров в цехах подготовки нефти	Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-	-
14	Другие ртутьсодержащие отходы (ртутные градусники ЦНИПР)	20 01 21*	0	0	0	Образуются в хим. лаборатории при проведении химических анализов	Ртутные термометры собираются в плотно закрывающиеся емкости, предотвращающие бой во время транспортировки и хранения в специально отведенном закрытом помещении	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
15	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	17 02 04*	48,848	102,02	63,7	Образуются при ремонте, замене устаревших, поврежденных стеклопластиковых труб	-	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
16	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	17 06 01*	0,742	0,805	0,456	Образуются при снятии, повторном использовании и	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
17	Нефтезагрязненный грунт	17 05 03*	295,4	603	42,7	Образуются при утечке нефтепродуктов	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
18	Отработанные шины	16 01 03	0,8456	0,0542	0,473	Эксплуатация, техобслуживание механизмов, автотранспорта	Специально отведенная бетонированная	Вывозится на площадку для сбора и	Транспортировка производится спецавтотранс- портом

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 57
--	--	---------

							площадка временного сбора отхода	хранения отходов	
19	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	19 12 04	9,4424	9,1036	8,551	Образуется при износе ремней для насосов и скважин	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
20	Черные металлы (Металлолом)	16 01 17	2732,214	113,758	11069,02	Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
21	Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	39,6412	34,2904	4,9	Образуются в ЦПОНО при работе металлообрабатыва- ющих станков	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
22	Отходы сварки (Огарки)	12 01 13	0,9024	0,729	0,66	Сварочные работы	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
23	Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	0,0066	0,0058	0,01	Образуется при заточке инструментов и обработке деталей на станках, установленных в цехах	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
24	Стеклянная упаковка (Стеклянный бой химпосуды ЦНИПР)	15 01 07	0,0642	0,0432	0,034	Образуется при бое стеклянной химической посуды и стеклянного оборудования при хим. анализах	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом
25	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	15 01 02	16,6998	17,77	17,844	Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранс- портом

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 58
--	--	---------

26	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	17 06 04	3,5488	8,6022	0	Образуются при замене изношенных прокладок технологического оборудования	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
27	Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	16 02 14	0	0	0	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
28	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	20 01 36	0	0	0,012	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
29	Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 04	333,0948	363,1748	382,456	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
30	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20 03 01	104,12	109,24	98,52	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
			4459,23648	2116,78973	12341,369				

Фактическое количество образующихся на предприятии отходов зависит от его реальной производительности. В связи с этим данные показатели отображаются в статистической отчетности предприятия.

Годовая отчетность предприятия по образованию, хранению, использованию, обезвреживанию и уничтожению отходов предоставляется в уполномоченные органы в соответствии с утвержденной формой отчета по опасным отходам.

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

В ПУ «Каламкасмунайгаз» планомерно ведется работа по минимизации воздействия на компоненты окружающей среды и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основным количественным показателем является 100 % передача образованных отходов. Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления за последние три года на 2022 – 2024 годы представлены в таблице ниже.

Таблица 2.4 – Сведения об объемах образования, переработки и удаления отходов в ПУ «КМГ» за 2022-2024 годы за последние 3 года

№ п/п	Наименование видов отходов	Код отхода	Объемы отходов, т/год			Место хранения, маркировка (упаковка)	Первичное (временное) хранение*	Срок хранения	Способы, пути обращения с отходами						
			2022	2023	2024				Производит ся ли сортировка, каким образом	Способы минимизации образований отхода	Повторное использо-вание	Рециклинг	Переработка отхода	Иные операции (уничтожение)	Захороне ние
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Люминесцентные лампы	20 01 21*	0,15102	0,092126	0,222	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Контроль освещения, контроль частоты включения	-	-	-	Договор на услуги по утилизации отработанных ртутьсодержащих ламп.	
2	Свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	0,775	0,18	0,57	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Не более суток	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Эксплуатация оборудования и транспортных средств в рамках тех. регламентов и регулярная проверка, и подзарядка АКБ продлевает срок их службы	-	-	Договор купли-продажи отработанных аккумуляторных батарей	-	-
3	Синтетические моторные, трансмиссионны е и смазочные масла	13 02 06*	36,46366	37,6012	46,311	Сбор производится в герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Правильная эксплуатация оборудования и транспортных средств, замена масла по регламенту	Повторно используются для смазки узлов и деталей на предприятии на станках или другом оборудовании	В иных случаях, смешивают с нефтью и вместе с ней, направляют на подготовку нефти	-	-	-
4	Отходы от красок и лаков (тара)	08 01 11*	1,4592	0,9526	1,615	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	-
5	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	16 07 09*	820,66	700,18	590,92	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	Договор на работы по переработке нефтеотходов	-	-
6	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*	2,7362	3,4802	0,061	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование ветоши по назначению и до полного загрязнения, не выкидывать частично использованные куски ткани				Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	
7	Масляные фильтры	16 01 07*	2,407	0,1004	3,029	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	
8	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под химреагентов)	15 01 10*	7,512	7,714	8,4	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Возврат тары поставщику хим/реагентов	-	-	-	-	-
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под масла и СОЖ)	15 01 10*	0,3998	0,898	0,205	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	-	-
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	0	0,22	0	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Возврат тары поставщику хим/реагентов	-	-	-	-	-

	(пластмассовая тара из-под химреагентов)														
11	Загрязненная защитная одежда	15 02 02*	1,083	0,8608	0,7	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование одежды по назначению и до фактического износа	-	-	-	Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	-
12	Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)	15 02 02*	0,0198	0,0584	0,00001	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	-	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	-
13	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	16 01 14*	0	0	0	Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	Используются на собственные нужды предприятия	-	-	-	-
14	Другие ртутьсодержащие отходы (ртутные градусники ЦНИПР)	20 01 21*	0	0	0	Ртутные термометры собираются в плотно закрывающиеся емкости, предотвращающие бой во время транспортировки и хранения в специально отведенном закрытом помещении	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	-	-
15	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	17 02 04*	48,848	102,02	63,7	-	Вывозятся на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	-	-
16	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	17 06 01*	0,742	0,805	0,456	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	-	-
17	Нефтезагрязненный грунт	17 05 03*	295,4	603,00	42,7	Временное хранение на специально отведенной площадке	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	-	-	-	-	-	-
18	Отработанные шины	16 01 03	0,8456	0,0542	0,473	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование транспортных средств только в рабочее время и по служебной необходимости снижает износ шин	Производство РТИ	-	Подготовка сырья для производства РТИ	-	-
19	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	19 12 04	9,4424	9,1036	8,551	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование материала по назначению	Договор на оказание услуг по безвозмездному вывозу отходов производства (пластиковые бутылки и отходы из пластика и полиэтилена)			Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	
20	Черные металлы (Металлолом)	16 01 17	2732,214	113,758	11069,02	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование готовых деталей, узлов металлоконструкций и оборудования уменьшает количество обрезков труб, металлического листа, прочего металлолома	-	-	Договор о реализации черных металлов	-	-
21	Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	39,6412	34,2904	4,9	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Вывозится на площадку для сбора и хранения отходов	Не более шести месяцев	Смешение с другими отходами не производится	Использование готовых деталей, узлов, металлоконструкций и частей технологического оборудования снижает количество работ по	-	-	-	Договор о закупке услуг по удалению опасных отходов/имущества/материалов	

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр. 62
--	---	---------

[illegible]

2.8. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

С целью недопущения накопления данных отходов, АО «Мангистаумунайгаз» ежегодно, посредством проведения открытых тендеров, выбирает подрядчиков и, на регулярной основе, осуществляет контроль их деятельности.

Мероприятием по сокращению образования отходов является заключение долгосрочных договоров (на срок до 3-х лет) с лицензированными поставщиками услуг, которые отрегулировали собственный производственный процесс. Мероприятие по увеличению срока действия договоров подряда позволяет не накапливать и своевременно передавать отходы.

Приоритетными видами отходов, на основе анализа количества образования и опасности отходов, которые образуются на предприятии и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), являются:

- Металлолом (образование в 2024 году 2732,21 тонн/год);
- Нефтешлам (образование в 2024 году 820,66 тонн/год)

Нефтешлам образуется при плановых работах по зачистке технологических резервуаров на УПСВ, ЦПитЖ, ЦКППН, УХРНКТи ГН. На столбцевой диаграмме (рисунок 2.3.) отображены количественные показатели образования нефтешлама в тоннах, после проведения зачисток в период 2022-2024 гг., осуществляемых собственными силами ПУ «Каламкасмунайгаз». Накопления нефтешлама были в период, когда существовал полигон нефтешлама. В настоящий момент, зачистка резервуаров проводится с привлечением специализированных компаний «под ключ» и, образованный нефтешлам сразу же перерабатывается и утилизируется. В случае зачистки емкостей собственными силами ПУ – отходы нефтешлама транспортируются на площадку сбора и временного хранения отходов месторождения Каламкас, где размещаются в одной из открытых емкостей, а далее вывозятся подрядной организацией, согласно Договору на переработку. В настоящее время, подрядной организацией, осуществляющей вывоз данного отхода для последующей переработки, является ТОО «Шагала-Сервис».

Объем нефтешлама, т/год

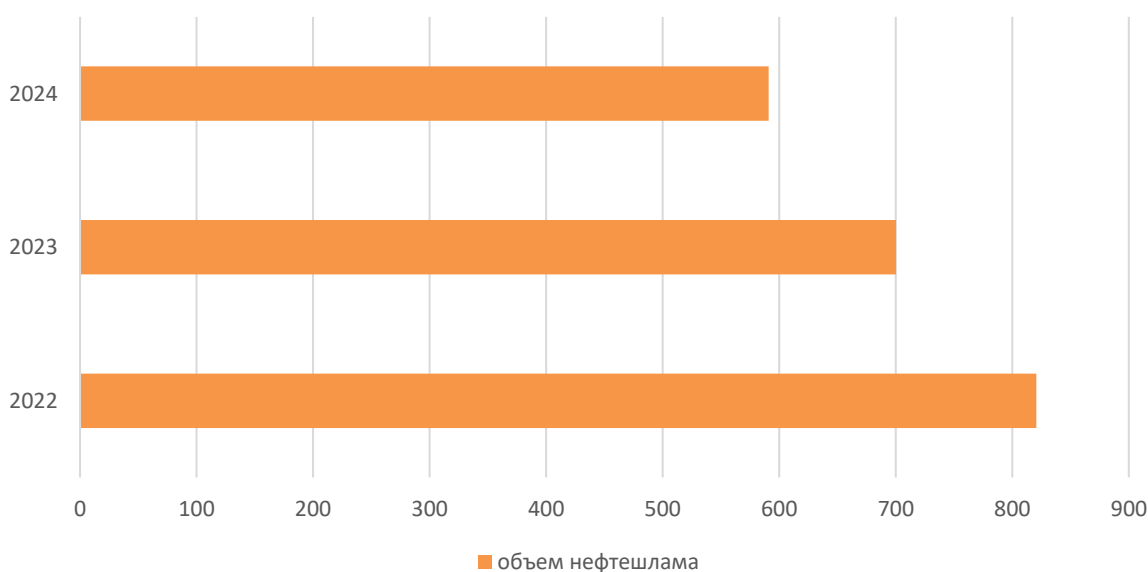


Рисунок 2.3 Динамика образования нефтешлама

Динамика роста или уменьшения лома черных металлов и нефтешлама по годам в период 2022-2024 гг. напрямую зависит от количества проведенных плановых ремонтных работ и плановых зачисток резервуаров в ПУ «Каламкасмунайгаз» в эти годы. Снижение или рост

показателей по годам не является индикатором увеличения или, наоборот снижения количественных показателей для данных видов отходов, а лишь наглядно демонстрирует итоги проведенных работ по замене устаревшего технологического оборудования (металлом) и зачистке резервуарных парков (нефтешлам).

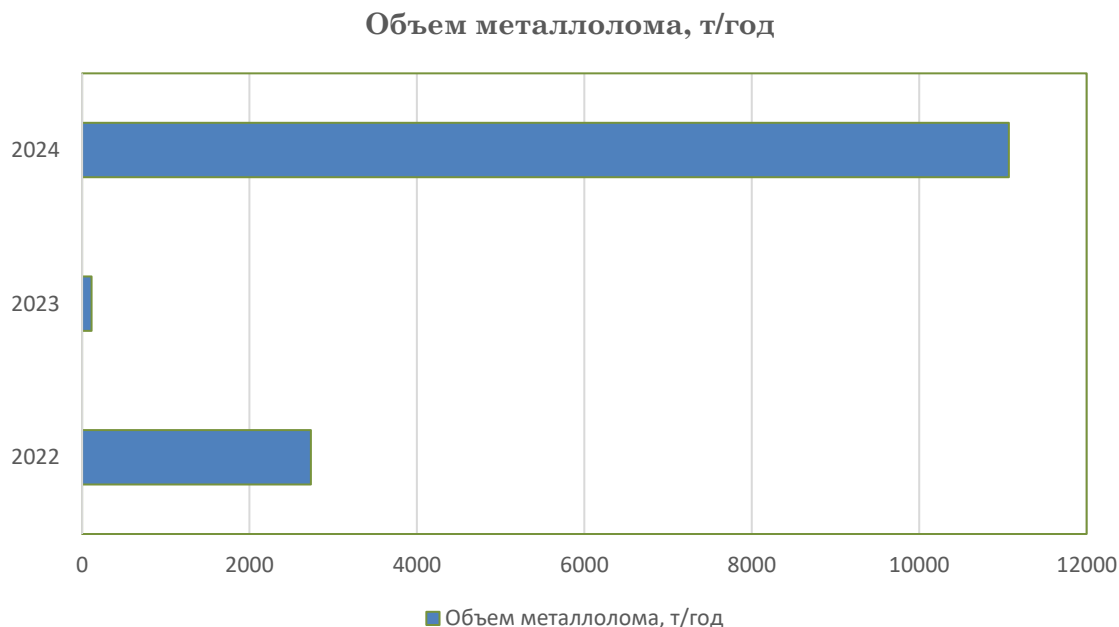


Рисунок 2.4 Динамика образования лома черных металлов

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- осуществление производственного контроля обращения с отходами.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы. Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК,

регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для дальнейшей утилизации.

Хотим отметить, переподписан Меморандум о сотрудничестве в сфере охраны окружающей среды между Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан и АО НК «КазМунайГаз» по снижению и ликвидации загрязненных земель и утилизации отходов, с пересмотром объемов на 2020-2024гг.

В соответствии с требованиями Меморандума в настоящее время, на территории ПУ «Каламкасмунайгаз» полигоны для захоронения опасных отходов отсутствуют. Полностью ликвидированы полигоны замазученных грунтов (2 ед.), полигон для отходов бурения (1 ед.), полигон нефтешлама (1 ед.). Все ранее накопленные на полигонах отходы полностью переработаны, проведена рекультивация земель на полигонах и, в соответствии с согласованными рабочими проектами, очищенные территории приняты комиссиями, в состав которых входили представители уполномоченных государственных и надзорных органов. Результатами работ комиссий являются подписанные акты ликвидации полигонов и рекультивации земель.

Металлолом, аккумуляторные батарей, стеклопластиковые изделия, пластиковые бутылки и макулатура Обществом передается как вторичное сырье.

В целях снижения образования опасных отходов, Общество реализует замену люминесцентных ламп на энергосберегающие лампы.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Программа управления отходами ПУ «Каламкасмунайгаз» разработана в соответствии с Кодексом, Правил разработки программы управления отходами, а также практики в области обращения с отходами производства и потребления с учетом географических, природных и социально-экономических особенностей.

Основной целью программы является снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, улучшение экологической обстановки на территории предприятия, достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Задачей программы является соблюдение требований законодательства по обращению с отходами, своевременное заключение договора на передачу опасных отходов со специализированными организациями имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, с подвидом деятельности: переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов.

Особенностью программы является комплексный подход к решению проблем в области обращения с производственными отходами.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуре производства и потребления путем:

- Повторного использования отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- Переработки, удалении или восстановления отходов с использованием наилучших доступных технологий, либо иных обоснованных методов;

Таким образом, достижение цели Программы управления отходами ПУ «КМГ» будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий, направленных на раздельный сбор, временное накопление и передачу на утилизацию образующихся отходов производства и потребления с соблюдением всех санитарных норм и требований природоохранного законодательства.

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- сделать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;

Показатели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели Программы основываются на прогнозных объемах образования отходов согласно планируемому мероприятиям.

Показатели имеют также количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему

объему образования отхода). При этом они представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Характеристика отходов на 2026 г. в соответствии с лимитами накопления представлена в таблице 3.2.

Инвентаризация объектов и мест накопления отходов представлена в таблице ниже.

Таблица 5 - Показатели программы управления отходами ПУ «КМГ»

№	Мероприятие	Показатель качественный/количественный
1. Сокращение объемов складирования (размещения) отходов производства на полигонах		
1.1.	Удаления или восстановления нефтешлама	Накопление отходов на полигонах (в % от объема образования): 2023 г. – 0%, 2024 г. – 0%, 2025 г. – 0%
2. Сокращение объемов образования отходов и их своевременный вывоз сторонними специализированными организациями		
2.1.	Удаления или восстановления отработанных люминесцентные лампы	Сокращение использования (в % от общего объема используемых ламп): 2023 г. – 80%, 2024 г. – 70%, 2025 г. – 60%,
2.2.	Удаления или восстановления промасленной ветоши	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.3.	Удаления или восстановления отработанных аккумуляторов	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.4.	Удаления или восстановления отработанных масляных фильтров	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.5.	Удаления или восстановления отработанных масляных фильтров	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.6.	Удаления или восстановления тары из-под ЛКМ	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.7.	Удаления или восстановления тары из-под химреагентов	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.8.	Удаления или восстановления огарков сварочных электродов	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.9.	Удаления или восстановления коммунальных отходов в т.ч. смета с территории	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.10.	Удаления или восстановления резинотехнических отходов	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.11.	Удаления или восстановления отработанных автомобильных шин	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.12.	Удаления или восстановления металлолома	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г. – 100%, 2025 г. – 100%.
2.13.	Удаления или восстановления металлической стружки	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования):

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 68
--	--	---------------

		2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.14.	Удаления или восстановления отходов стекло-пластиковых труб	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.15.	Удаления или восстановления промышленно-строительных отходов	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.16.	Удаления или восстановления осадков очистных сооружений	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.17	Удаления или восстановления отходов обратной промывки скважин	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.18.	Удаления или восстановления отходов бурения	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.19.	Удаления или восстановления аккумуляторных батареек	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
2.20.	Удаления или восстановления полиэтиленовой пленки	Своевременный вывоз специализированным предприятием в соответствии с заключенным договором (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
3. Увеличение объемов утилизации отходов собственными силами предприятия		
3.1.	Удаления или восстановления отработанных масел	Удаления собственными силами предприятия (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.
3.2.	Удаления или восстановления грунта, загрязненных нефтепродуктами	Удаления собственными силами предприятия (в % от объема образования): 2023 г. – 100%, 2024 г – 100%, 2025 г. - 100%.

Таблица 6- Характеристика отходов на 2026 год в соответствии с лимитами накопления

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОТХОДА	КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТХОДА	КОЛИЧЕСТВО НАКОПЛЕННЫХ ОТХОДОВ В 2026 Г, Т/ГОД	КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДА В 2026 Г, Т/ГОД	КОЛИЧЕСТВО/ СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДА В 2026 Г, Т/ГОД	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА СОБСТ. НУЖДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, Т/ГОД	ПЕРЕАЧА ДРУГИМ ПРЕПРИЯТИЯМ, Т/ГОД	КЛАС-СИФИКАЦИЯ / КОД ОТХОДА	ОПАСНЫЕ СВОЙСТВА	ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДА	МЕСТО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДА	СПОСОБ НАКОПЛЕНИЯ (№ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ОБЪЕКТА НАКОПЛЕНИЯ)	ПЕРИОД НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДА	СПОСОБ СБОРА/ ТРАНСПОРТИРОВКИ/ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ/ ВОССТАНОВЛЕНИЯ/ УДАЛЕНИЯ
ОСНОВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО														
	Всего		1949,4532	36420,6915	0,6324	49,6870	27970,2237							
	Опасные отходы		542,27766	14112,7733	0,572438	49,087	14063,6863							
1	Люминесцентны е лампы	стекло – 826500 Сі мг/кг (82,65%), ртуть – 135000 Сі мг/кг (13,50%), алюминий – 16920 Сі мг/кг (1,69%), мастика У9М – 13000 Сі мг/кг (1,30%), гетинакс – 3000 Сі мг/кг (0,30%), люминофоры КТЦ-626- 1 – 3000 Сі мг/кг (0,30%), медь –1740 Сі мг/кг (0,17%), никель металлический – 680 Сі мг/кг (0,07%), вольфрам (ион шестивалентный) – 120 Сі мг/кг (0,01%), платина – 60 Сі мг/кг (0,01%)/ Справочные данные, в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0,00476	1,181	0,00705		1,181	20 01 21*	НР6	Освещение. Образуются в результате замены отработавших срок ртутьсодержащих ламп,установленных в производственных, офисных и жилых помещениях для освещения	Герметичные контейнеры, установлен- нных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода- изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Свинцовые аккумуляторы	ПВХ (по полистиролу) - 3,51%, свинец - 14,7%, диоксид свинца (на Pb) - 18,52 %, оксид свинца (на Pb) - 2,35%, сульфат свинца (на Pb) - 1,88%, свинцово-сурьмянистый сплав (на Pb) - 33,37%, H2SO4 - 21,4%, полипропилен - 4,27%.	0,045	3,65	0,0155		3,65	16 06 01*	НР1; НР2; НР14	Образуются в процессе замены отработавших срок службы аккумуляторов автотранспортов и дизельных генераторов и др	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода- изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
3	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) – 738000 Сі мг/кг, (73,8%), взвешенные вещества (механические примеси) –182000 Сі мг/кг (18,2%), углеводороды (летучие) С1-С10 – 49000 Сі мг/кг (4,9%), вода –31000Сі мг/кг (3,1%)	1,3977	49,087	0,549888	49,087		13 02 08*	НР3, НР14	Образуются в результате замены масла после истечения срока службы	Герметичные контейнеры, установленных в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельная забетонированная площадка (055)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0,31	3,58			3,58	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Загрязненная защитная одежда	Бутадиен нитрильный каучук; Поливинил хлорид; нефтены (алициклические насыщенные углеводороды); ароматические углеводороды;	0,3922	2,42			2,42	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и вспомогательного оборудования	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.												
														остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Отходы от красок и лаков (тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	0,1034	2,067			2,067	08 01 11*	НР3, НР14	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
7	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	11000			11000	17 05 03*	НР14	Обслуживание персоналом основного и вспомогательного оборудования производства	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	нефтепродукты –725000 Сi мг/кг (72,5%), концентрация ионов водорода – 10,63 РН, плотность – 1520,0 г/см3	537,96	3000			3000	05 01 03*	НР14	Образуется в процессе очистки скребка, аппаратуры, и сливо-наливных терминалов, зачистке резервуаров и емкосте	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под химреагентов)	Металлическая тара для масел/химических реагентов: железо металлическое – 850000 мг/кг (85%), оксид железа – 125000 мг/кг (12,5%), масло минеральное нефтяное /химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%) пластиковая тара для масел/химических реагентов: полимеры (по полиэтилену) – 960000 Сi мг/кг 97,5%, масло минеральное нефтяное/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%)	0	25			25	15 01 10*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе опорожнения металлической/пластиковой тары/бочек из-под масел/химических реагентов	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (пластмассовая тара из-под химреагентов)	Барий сульфат (Барит) /в пересчете на барий/; Кальция карбонат, в т.ч. Синтетический	0	3,09			3,09	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и спомогательного оборудования	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 71							
														отработанного масла/ утилизация на полигон
11	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под масла и СОЖ)	Металлическая тара для масел/химических реагентов: железо металлическое – 850000 мг/кг (85%), оксид железа – 125000 мг/кг (12,5%), масло минеральное нефтяное/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%) пластиковая тара для масел/химических реагентов: полимеры (по полиэтилену) – 960000 Сi мг/кг 97,5%, масло минеральное нефтяное /химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%)	0,307	1,572			1,572	15 01 10*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе опорожнения металлической/пластиковой тары/бочек из-под масел/химических реагентов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
12	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	Этиленгликоль; Вода;	0	9,7			9,7	16 01 14*		Образуется при замене в системе охлаждения компрессоров в цехах подготовки нефти	Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	В металлической емкости	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
13	Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)	Минеральное масло-10,2% Смолистый остаток-6,3% Резина-12,0% Текстиль-71,5%	0,013	0,03			0,03	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе проведения химических анализов в лаборатории	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
14	Другие ртутьсодержащие отходы (ртутные градусники ЦНИПР)	Ртуть, алюминий	0	0,0003			0,0003	20 01 21*	Н11	Образуются в хим. лаборатории при проведении химических анализов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
15	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиков ых труб)	Стекло; Механические примеси /Wi=1000000/	1,672	4,108			4,108	17 02 04*	Н4	Образуются при ремонте, замене устаревших, поврежденных стеклопластиковых труб	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 72							
										отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
16	Масляные фильтры	Целлюлоза – 387000 Сг мг/кг (38,7%), железо металлическое –250000 Сг мг/кг (25%), алюминий – 173000 Сг мг/кг (17,3%), масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 100000 Сг мг/кг 10%), синтетический каучук – 90000 Сг мг/кг (9%)	0,0036	1,785			1,785	16 01 07*	НР3	Образуются в Процессе Обслуживания автотранспорта и другой техники в результате замены масляных фильтров в связи с утратой потребительских свойств в процессе эксплуатации	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	В металлической емкости	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
17	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	Асбест – 60 % Синтетический каучук – 15 Сера, силикатосодержащие пыли, силикаты, люмосиликаты, муллитовые (не волокнистые) огнеупоры, искусственные минераловолокна силикатные стеклообразованной структуры (стекловолокно, стекловата, минеральная и шлаковая - 25% Асбест – 60 % Синтетический каучук – 15% Сера, силикатосодержащие пыли, силикаты, алюмосиликаты, муллитовые (не волокнистые) огнеупоры, искусственные минераловолокна силикатные стеклообразованной структуры (стекловолокно, стекловата, минеральная и шлаковая - 25%	0,069	0,003			0,003	17 06 01*	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуются при замене изношенных прокладок технологического оборудования	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
18	Списанные химреактивы (истекший срок годности)	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители- 28,5% Прочие-13,5	0	5,5			5,5	05 01 04*	НР6, НР10	Образуются при обработке скважин	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
19	Промасленная пленка	Минеральное масло-10,2% Смолистый остаток-6,3% Полиэтилен-12,0% Текстиль-71,5%	0	0			0	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе проведения работ по очистке нефтеотходов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 73							
														отработанного масла/ утилизация на полигон
Неопасные отходы			1405,4355	14041,0104	0	0	13822,0104							
20	Отработанные шины	Синтетический каучук-96%, сталь углеродистая-4%	0	1,24			1,24	16 01 03		Обслуживание колесного транспорта	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
21	Пластмассы и резины (Резиновый облой)	1) Резина /Wi=1000000/ - 727000мг/кг (72.7%) 2) Железо металлическое- 18000мг/кг (1,8%), ПДКв (ОДУ) 0,3мг/л, ПДКрз(ОБУВ)-10мг/м3, ПДКсс(мр) (ОБУВ)-0,04мг/м3, LD50-98,6мг/кг, ПДКпп -1,5мг/кг 3) Полиамид -105000мг/кг (10.5%) 4) Ткань, текстиль /Wi=1000000/ - 150000мг/кг (15%)	0,915	22,17			22,17	16 01 03		Обслуживание колесного транспорта	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
22	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	1363,0771	13128,551			13128,551	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудовании, приборов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
23	Опилки и стружка черных металлов	железо триоксид – 892000 мг/кг (89,2%), железо металлическое – 108000 мг/кг (10,8%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	6,04	45,000			45	12 01 01		Образуются при работе механической обработке металлов на станках	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
24	Отходы сварки (Огарки)	железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi	0,0764	1,4612			1,4612	12 01 13		Образуются в результате проведения сварочных работ	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 74						
		мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Si мг/кг (0,42%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК									сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
25	Пыль и частицы черных металлов	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), кремний диоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,5968			0,5968	12 01 02		Образуется при заточке инструментов и обработке деталей на станках, установленных в цехах	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
26	Стеклоянная упаковка (Стеклоянный бой химпосуды ЦНИПР)	Стекло /Wi=9000000/; Механические примеси /Wi=1000000/	0	0,05			0,05	15 01 07			Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
27	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0,72	18,7714			18,7714	15 01 02	H00 (Отход не обладает опасными свойствами)	Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
28	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	Пластик - 100%	0	1,6			1,6	07 02 13		Образуются при ремонте, замене устаревших, поврежденных стеклопластиковых труб	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 75						
29	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	Силикатсодержащие пыли, силикаты, алюмосиликаты: ж) муллитовые (не волокнистые) огнеупоры, искусственные минераловолокна силикатные стеклообразной структуры (стекловолокно, стекловата, вата минеральная и шлаковая, муллитокремнеземистые, не содерж. или сод; Пыль неорганическая: 7020% двуокиси кремния	0,383	5,51			5,51	17 06 04		Образуются при снятии, повторном использовании и замене теплоизоляции трубопроводов	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
30	Уголь активированный отработанный	Уголь – 66; Вода - 26,3; Нефтепродукты жидкие (по бензину) - 7,7	0,0	12,0			12,0	19 09 04		Образуются очистка и умягчение воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
31	Кварцевый песок отработанный	Песок - 81,5%, нефтепродукты - 18,5%	0,0	7,0			7,0	15 02 03		Образуются очистка и умягчение воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
32	Катионит отработанный	Вода и сульфаты	0,0	3,0			3,0	19 09 05		Образуются очистка и умягчение воды с утратой потребительских свойств ионообменного адсорбента	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
33	Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	Железо; Медь; Окись кремния; Стекло; Поливинилхлорид; Никель	0	0,01			0,01	16 02 14		Образуются при эксплуатации аналитических приборов и инструментов	Герметичные контейнеры, установленные в специализированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 76						
											№15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
34	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	Железо; Медь; Окись кремния; Стекло; Поливинилхлорид; Никель	2,442	0,15			0,15	20 01 36		Образуются при эксплуатации аналитических приборов и инструментов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
35	Смешанные отходы строительства и сноса	Железо металлическое; Керамика; Бетон; Известняк; Кирпич; Песок, земля ; Цемент ; Силикаты	20,062	464,5			464,5	17 09 04		Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
36	Иловый осадок	кремний диоксид кристаллический при содержании в пыли более 70% – 508000 мг/кг (50,8%), механические примеси – 238600 мг/кг (23,86%), кальций – 73000 мг/кг (7,3%), алюминий и его – 59000 мг/кг (5,9%), вода – 50000 мг/кг (5%), железо металлическое – 47000 мг/кг (4,7%), магний – 15000 мг/кг (1,5%), марганец и его соединения – 5500 мг/кг (0,55%), титан – 3900 мг/кг (0,39%)	0,5	60			60	19 08 16	не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе биологической очистки сточных вод	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
37	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	Отходы стеклопластиковых труб представляют собой композитный материал, включающий полиэфирные смолы и стекловолокно		137						Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
38	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35	11,72	132,4			132,4	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия,	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа-	На бетонированной площадке	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 77						
	учётom смёта с территории)	Веревки, текстильные материалы- 8							уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	временного сбора отхода		специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО			1,740	1030,722	0,060	0,600	84,527						
	Административно-хозяйственное обеспечение												
	Люминесцентные лампы	стекло – 826500 Сi мг/кг (82,65%), ртуть – 135000 Сi мг/кг (13,50%), алюминий – 16920 Сi мг/кг (1,69%), мастика У9М – 13000 Сi мг/кг (1,30%), гетинакс – 3000 Сi мг/кг (0,30%), люминофоры КТЦ-626- 1 – 3000 Сi мг/кг (0,30%), медь –1740 Сi мг/кг (0,17%), никель металлический – 680 Сi мг/кг (0,07%), вольфрам (ион шестивалентный) – 120 Сi мг/кг (0,01%), платина – 60 Сi мг/кг (0,01%)/ Справочные данные, в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0,000	0,0871			0,0871		Освещение. Образуются в результате замены отработавших срок ртутьсодержащих ламп,установленных в производственных, офисных и жилых помещениях для освещения	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода-изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 738000 Сi мг/кг, (73,8%), взвешенные вещества (механические примеси) –182000 Сi мг/кг (18,2%), углеводороды (летучие) С1-С10 – 49000 Сi мг/кг (4,9%), вода –31000Сi мг/кг (3,1%)	0,000	0,039			0,039		Образуются в результате замены масла после истечения срока службы	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельная забетонированная площадка (055)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
	Свинцовые аккумуляторы	ПВХ (по полистиролу) - 3,51%, свинец - 14,7%, диоксид свинца (на Pb) - 18,52 %, оксид свинца (на Pb) - 2,35%, сульфат свинца (на Pb) - 1,88%, свинцово-сурьмянистый сплав (на Pb) - 33,37%, H2SO4 - 21,4%, полипропилен - 4,27%.	0,000	0,0684			0,0684		Образуются в процессе замены отработавших срок службы аккумуляторов автотранспортов и дизельных генераторов и др	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода-изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0,000	0,3226			0,3226		Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
	Отходы от красок и лаков (Тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	0,000	4,773			4,773		Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией,

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 78							
											№15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			рециклингом металлов и их соединений
	Отходы сварки (Огарки)	железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Сi мг/кг (0,42%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0,000	0,009			0,009			Образуются в результате проведения сварочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
	Поношенная одежда	Минеральное масло-10,2% Смолистый остаток-6,3% Резина-12,0% Текстиль-71,5%	0,000	1,49			1,49			Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и спомогательного оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
	Металлолом	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0,000	11,4			11,4			Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудовании, приборов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
	Электрическое и электронное оборудование (в т.ч. оргтехника)	Железо; Медь; Окись кремния; Стекло; Поливинилхлорид; Никель	0,000	1,5605			1,5605			Образуются при эксплуатации аналитических приборов и инструментов	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0,000	15			15							
	Пищевые отходы		0,000	256,285			256,285							
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0,000	654,56			654,56			Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6-	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 79						
									производствен-ная деятельность с об- разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
Транспортный департамент														
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	0,3			0,3	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
2	Загрязненная защитная одежда	Бутадиен нитрильный каучук; Поливинил хлорид; нафтенy (алициклические насыщенные углеводороды); ароматические углеводороды;	0	0,5			0,5	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и спомогательного оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
3	Масляные фильтры	Целлюлоза – 387000 Сi мг/кг (38,7%), железо металлическое –250000 Сi мг/кг (25%), алюминий – 173000 Сi мг/кг (17,3%), масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 100000 Сi мг/кг 10%), синтетический каучук – 90000 Сi мг/кг (9%)	0,021	0,5			0,5	16 01 07*	НР3	Образуются в Процессе Обслуживания автотранспорта и другой техники в результате замены масляных фильтров в связи с утратой потребительских свойств в процессе эксплуатации	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	В металлической емкости	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
4	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 738000 Сi мг/кг, (73,8%), взвешенные вещества (механические примеси) –182000 Сi мг/кг (18,2%), углеводороды (летучие) C1-C10 – 49000 Сi мг/кг (4,9%), вода –31000Сi мг/кг (3,1%)	0,01	0,5	0,01	0,5		13 02 08*	НР3, НР14	Образуются в результате замены масла после истечения срока службы	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельная забетонированная площадка (055)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
5	Отходы от красок и лаков (тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	0	0,5			0,5	08 01 11*	НР3, НР14	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 80								
														транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений	
6	Отработанные шины	Синтетический каучук-96%, сталь углеродистая-4%	0	0,5				0,5	16 01 03		Обслуживание колесного транспорта	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	3,0				3	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Герметичные контейнеры, установленных в специализированных бутах с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Отходы сварки (Огарки)	железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Сi мг/кг (0,42%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,5				0,5	12 01 13		Образуются в результате проведения сварочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
9	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	0,2				0,2	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами)	Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
10	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35	0	2,0				2	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия,	Герметичные контейнеры, установленные в специа-	На бетонированной площадке	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 81						
	учётом смёта с территории)	Веревки, текстильные материалы- 8							уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	временного сбора отхода		специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
Департамент маркетинга и сбыта нефти м/р Каламкас														
1	Люминесцентны е лампы	стекло – 826500 Сi мг/кг (82,65%), ртуть – 135000 Сi мг/кг (13,50%), алюминий – 16920 Сi мг/кг (1,69%), мастика У9М – 13000 Сi мг/кг (1,30%), гетинакс – 3000 Сi мг/кг (0,30%), люминофоры КТЦ-626- 1 – 3000 Сi мг/кг (0,30%), медь –1740 Сi мг/кг (0,17%), никель металлический – 680 Сi мг/кг (0,07%), вольфрам (ион шестивалентный) – 120 Сi мг/кг (0,01%), платина – 60 Сi мг/кг (0,01%)/ Справочные данные, в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,004			0,004	20 01 21*	НР6	Освещение. Образуются в результате замены отработавших срок ртутьсодержащих ламп, установл. в производ. , офисных и жилых помещениях для освещения	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода-изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
2	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефешлам)	нефтепродукты –725000 Сi мг/кг (72,5%), концентрация ионов водорода – 10,63 PH, плотность – 1520,0 г/см3	0	5,73			5,73	05 01 03*	НР14	Образуется в процессе очистки скребка, аппаратуры, и сливо-наливных терминалов, зачистке резервуаров и емкосте	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
3	Отходы от красок и лаков (тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	0	0,1			0,1	08 01 11*	НР3, НР14	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0,068	0,422			0,422	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом еталлов и их соединений
5	Загрязненная защитная одежда	Бутадиен нитрильный каучук; Поливинил хлорид; нафтенy (алициклические насыщенные углеводороды); ароматические углеводороды;	0,015	0,1			0,1	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и спомогательного оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 82							
														фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,5			0,5	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Смешанные отходы строительства и сноса	Железо металлическое; Керамика; Бетон; Известняк; Кирпич; Песок, земля ; Цемент ; Силикаты	0	0,1			0,1	17 09 04		Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0,022	0,151			0,151	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
9	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	1,77			1,77	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
Цех текущего ремонта, обслуживания зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) м/р Каламкас														

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 83						
1	Люминесцентны е лампы	стекло – 826500 Сі мг/кг (82,65%), ртуть – 135000 Сі мг/кг (13,50%), алюминий – 16920 Сі мг/кг (1,69%), мастика У9М – 13000 Сі мг/кг (1,30%), гетинакс – 3000 Сі мг/кг (0,30%), люминофоры КТЦ-626- 1 – 3000 Сі мг/кг (0,30%), медь –1740 Сі мг/кг (0,17%), никель металлический – 680 Сі мг/кг (0,07%), вольфрам (ион шестивалентный) – 120 Сі мг/кг (0,01%), платина – 60 Сі мг/кг (0,01%)/ Справочные данные, в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,3			0,3	20 01 21*	НР6	Освещение. Образуются в результате замены отработавших срок ртутьсодержащих ламп, установл. в производ. , офисных и жилых помещениях для освещения	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода-изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом эталлов и их соединений
2	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0	0,3			0,3	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
3	Загрязненная защитная одежда	Бутадиен нитрильный каучук; Поливинил хлорид; нафтенy (алициклические насыщенные углеводороды); ароматические углеводороды;	0	0,5			0,5	15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и вспомогательного оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
4	Отходы от красок и лаков (тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	1,56	3,0			3	08 01 11*	НР3, НР14	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Смешанные отходы строительства и сноса	Железо металлическое; Керамика; Бетон; Известняк; Кирпич; Песок, земля ; Цемент ; Силикаты	0	49,0			49	20 03 01		Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг	0	2,0			2	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП	На бетонированной площадке	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 84						
		(3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК								оборудования, списании оборудования, приборов	№15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	временного сбора отхода		транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0,022	0,5			0,5	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуются при использовании бутилированной питьевой воды на участках	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Вережки, текстильные материалы- 8	0	4,5			4,5	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприятия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
Служба материального технического снабжения (СМТС) м/р Каламкас														
1	Люминесцентны е лампы	стекло – 826500 Сі мг/кг (82,65%), ртуть – 135000 Сі мг/кг (13,50%), алюминий – 16920 Сі мг/кг (1,69%), мастика У9М – 13000 Сі мг/кг (1,30%), гетинакс – 3000 Сі мг/кг (0,30%), люминофоры КТЦ-626- 1 – 3000 Сі мг/кг (0,30%), медь –1740 Сі мг/кг (0,17%), никель металлический – 680 Сі мг/кг (0,07%), вольфрам (ион шестивалентный) – 120 Сі мг/кг (0,01%), платина – 60 Сі мг/кг (0,01%)/ Справочные данные, в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,1			0,1	20 01 21*	НР6	Освещение. Образуются в результате замены отработавших срок ртутьсодержащих ламп, установл. в производ. , офисных и жилых помещениях для освещения	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельное помещение на складе (046) в таре завода-изготовителя	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0	0,2			0,2	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 85						
3	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 738000 Сі мг/кг, (73,8%), взвешенные вещества (механические примеси) –182000 Сі мг/кг (18,2%), углеводороды (летучие) С1-С10 – 49000 Сі мг/кг (4,9%), вода –31000Сі мг/кг (3,1%)		0,1	0,05	0,1		13 02 08*	НР3, НР14	Образуются в результате замены масла после истечения срока службы	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Отдельная забетонированная площадка (055)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Отходы от красок и лаков (тара)	Железо металлическое – 930000мг/кг (93%), диметилбензол – 40000мг/кг (4%), уайт-спирит (нефтяной) – 30000мг/кг (3%)	0	0,1				08 01 11*	НР3, НР14	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка (015)	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Масляные фильтры	Целлюлоза – 387000 Сі мг/кг (38,7%), железо металлическое –250000 Сі мг/кг (25%), алюминий – 173000 Сі мг/кг (17,3%), масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) – 100000 Сі мг/кг 10%), синтетический каучук – 90000 Сі мг/кг (9%)	0	0,1				16 01 07*	НР3	Образуются в Процессе Обслуживания автотранспорта и другой техники в результате замены масляных фильтров в связи с утратой потребительских свойств в процессе эксплуатации	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	В металлической емкости	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Загрязненная защитная одежда	Бутадиен нитрильный каучук; Поливинил хлорид; нафтенy (алициклические насыщенные углеводороды); ароматические углеводороды;	0	0,05				15 02 02*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе обслуживания персоналом основного и вспомогательного оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Отработанные шины	Синтетический каучук-96%, сталь углеродистая-4%	0,0	0,1				16 01 03		Обслуживание колесного транспорта	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Смешанные отходы строительства и сноса	Железо металлическое; Керамика; Бетон; Известняк;	0,0	0,2				20 03 01		Образуются при строительстве объектов,	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га	На бетонированной площадке	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 86						
		Кирпич; Песок, земля ; Цемент ; Силикаты								демонтаже, ремонтных работах	(заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	временного сбора отхода		специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
9	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	1			1	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
10	Отходы сварки (Огарки)	железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Сi мг/кг (0,42%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	0,2			0,2	12 01 13		Образуются в результате проведения сварочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
11	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0,022	1			1	15 01 02	H00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
12	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Вережки, текстильные материалы- 8	0	4,5			4,5	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 88						
		– 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0.5%)												отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Черные металлы (Металлолом)	железо металлическое – 950000 мг/кг (95%), железо триоксид – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 30000 мг/кг (3%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	150			150	16 01 17		Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Отходы сварки (Огарки)	железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Сi мг/кг (0,42%)/ Протокол испытания не требуется в соответствии с п.9 ст.343 ЭК РК	0	1,305			1,305	12 01 13		Образуются в результате проведения сварочных работ	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
9	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	Пластик (по полистиролу) - 100%	0	15			15	07 02 14*		Образуются при ремонте, замене устаревших поврежденных стеклопластиковых труб	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
10	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	4			4	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами)	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
11	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	150			150	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 89						
									к ним по со-ставу и характеру об-разования	отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
Гидроразрыв пласта														
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	2,9972			2,9972	15 02 02*	НРЗ	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	полимерную пленку (полиэтиленовую или полиэтилентерефталатную), загрязненную нефтью или нефтепродуктами в количестве 15% и более	0	1					НРЗ					
3	Отходы химреагентов	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители- 28,5% Прочие-13,5	0	1,96			1,96	07 01 04*		Образуется при расходовании химических реагентов в процессе подготовке нефти, а также в процессе проведения лабор. анализов, а также с истекшим сроком годности	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители- 28,5% Прочие-13,5%	0	5,969			5,969	07 01 03*		Отходы образуются при полимерном заводнении скважин	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Тканевая упаковка (мешки)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	10			10	15 02 02*	НРЗ	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
6	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	2			2	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 90						
														остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полизтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	20			20	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
Полимерное заводнение пласта														
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	0,50			0,50	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители-28,5% Прочие-13,5%	0	5,00			5,00	07 01 03*		Отходы образуются при полимерном заводнении скважин	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
3	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	1,52			1,52	01 05 06*	НР14	Образуется в процессе полимерного заводнения	Площадка скважины	В металлической герметичной емкости объемом 3,6 м³	3 дня	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)
4	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	Металлическая тара для масел/химических реагентов: железо металлическое – 850000 мг/кг (85%), оксид железа – 125000 мг/кг (12,5%), масло минеральное нефтяное /химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%) пластиковая тара для масел/химических реагентов: полимеры (по полиэтилену) – 960000 Сi мг/кг 97,5%, масло минеральное нефтяное/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%)	0	15,00			15,00	15 01 10*	НР3, НР6, НР14	Образуется в процессе опорожнения металлической/пластиковой тары/бочек из-под масел/химических реагентов	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Специально отведенная бетонная площадка	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
5	Тканевая упаковка (мешки)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло	0	1,0			1,00	15 01 09		Образуется в процессе опорожнения текстильх мешков	Герметичные кон-тейнеры, установ-ленных в специа-	Специально отведенная	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 91						
		минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)									лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	бетонная площадка		специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	2,0			2,00	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	31,0			31,00	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об- разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
Физическая ликвидация скважин														
1	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтешлам)	Нефть; Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии; Вода		1				01 05 05*	НР14	Обслуживание персоналом основного и вспомогательного оборудования производства	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
2	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	25			25	01 05 06*	НР14	Образуется в процессе ФЛС	Площадка скважины	В металлической герметичной емкости объемом 3,6 м³	3 дня	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 92						
3	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0	0,2			0,2	15 02 02*	НРЗ	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0	0,5			0,5	15 02 02*	НРЗ	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	Металлическая тара для масел/химических реагентов: железо металлическое – 850000 мг/кг (85%), оксид железа – 125000 мг/кг (12,5%), масло минеральное нефтяное /химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%) пластиковая тара для масел/химических реагентов: полимеры (по полиэтилену) – 960000 Сі мг/кг 97,5%, масло минеральное нефтяное/химические реагенты – 20000 мг/кг (2%), сажа (Углерод) – 5000 мг/кг (0,5%)	0	1			1	15 01 10*		При эксплуатации лаборатории, технологического оборудования, трубопроводов.	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
6	Тканевая упаковка (мешки)	ткань, текстиль – 730000 Сі мг/кг (73%), вода – 150000 Сі мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сі мг/кг (12%)	0	0,135			0,135	15 02 02*	НРЗ	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
7	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	1			1	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами)	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
8	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	4			4	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких	Герметичные контейнеры, установлен-ных в специа-лизированных бутках с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 93							
										к ним по со-ставу и характеру об-разования	(заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)			фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
	ПФП														
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	1,00				1,00	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители- 28,5% Прочие-13,5%	0	5,00				5	07 01 03*		Отходы образуются при полимерном заводнении скважин	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
3	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	1,10				1,1	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Тканевая упаковка (мешки)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	1,00				1	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	2,00				2,00	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35	0	2,00				2	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках	На бетонированной площадке	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 94						
	учётом смёта с территории)	Веревки, текстильные материалы- 8							территорий, а также производствен-ная деятельность с об-разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	с замком площадью 6-10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	временного сбора отхода		транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон	
Выравнивание профиля притока														
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	1,00			1,00	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
2	Отходы хим.реагентов	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители-28,5% Прочие-13,5	0	2,00			2,00	07 01 04*		Образуется при расходовании химических реагентов в процессе подготовке нефти, а также в процессе проведения лабор. анализов, а также с истекшим сроком годности	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
3	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	Полиакрилата стирола-34,5% Магнетит-23,5% Красители-28,5% Прочие-13,5%	0	5,00			5,00	07 01 03*		Отходы образуются при полимерном заводнении скважин	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	6 месяцев	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
4	Тканевая упаковка (мешки)	ткань, текстиль – 730000 Сi мг/кг (73%), вода – 150000 Сi мг/кг (15%), масло минеральное нефтяное – 120000 Сi мг/кг (12%)	0	1,00			1,00	15 02 02*	НР3	Образуется в процессе протирки механизмов, деталей и оборудования	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	Металлическая емкость	3 месяца	Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений
5	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	Пластик (по полистиролу) - 50% Полипропилен - 50%	0	2,00			2,00	15 01 02	Н00 (Отход не обладает опасными свойствами	Образуется в процессе опорожнения пластиковой тары	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.						Стр 95						
														отработанного масла/ утилизация на полигон
6	Смешанные отходы строительства и сноса	Железо металлическое; Керамика; Бетон; Известняк; Кирпич; Песок, земля ; Цемент ; Силикаты	0	2,00			2,00	20 03 01		Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Площадка для сбора и хранения отходов, площадью 0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон
7	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	Стекло-11 Лигнин-7 Органические соединения-19 Полиэтилен-20 Целлюлоза-35 Веревки, текстильные материалы- 8	0	3,00			3,00	20 03 01		Образуется при жизнедеятельность персонала предприя-тия, уборка помеще-ний и территорий, а также производствен-ная деятельность с об- разованием отходов, близких к ним по со-ставу и характеру об-разования	Герметичные кон- тейнеры, установ- ленных в специа- лизированных бутках с замком площадью 6- 10м2, установленные на площадке для сбора и хранения отходов, S=0,174 га (заключение к РП №15- 0041/20 от 25.02.2020 г.)	На бетонированной площадке временного сбора отхода	6 месяцев	Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой фильтра и обезвреживанием фильтрующей части термическим способом утилизации, рециркуляции остатков металлического корпуса, повторное применение слитого отработанного масла/ утилизация на полигон

Таблица 7 – Инвентаризация мест хранения отходов производства и потребления.

ИНВЕНТАРИ- ЗАЦИОННЫЙ НОМЕР ОБЪЕКТА НАКОПЛЕНИЯ	ВИД ОТХОДА	КОД ОТХОДА	МЕСТО НАКОПЛЕНИЯ	ОБЪЕМ КОНТЕЙНЕРА/ ЕМКОСТИ	ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА НАКОПЛЕНИЯ (ХАРАКТЕРИСТИКИ)	ПРОДОЛЖИ- ТЕЛЬНОСТЬ СКЛАДИРОВА- НИЯ
	Опасные отходы					
№№32, 211, 417, 640, 811, 897	Люминесцентные лампы	20 01 21*	Герметично закрывающейся металлический контейнер по 50-100 шт.	0,13 м3, 0,17 м3, 0,32 м3, 0,4 м3, 0,56 м3	Герметичные контейнеры, установленные в специальных помещениях с замком площадью 6-10 кв.м установленные в структурном подразделении	Не более шести месяцев
№№214, 224, 236, 246, 311, 1055, 643, 653, 663, 672, 692, 702, 712, 722, 732, 733	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	17 05 03*	Металлическая герметичная емкость	0,8 м3, 0,9 м3, 0,13 м3	Временное хранение на специально отведенной площадке	Не более шести месяцев
№№321, 342, 352, 362, 371, 381	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам)	05 01 03*	Металлическая герметичная емкость	60 м3	Временное хранение на специально отведенной площадке	Не более шести месяцев
№№7, 8, 42, 1071	Защитная одежда, загр.опас.материалами (Перчатки нитриловые, прорез.фартуки и нарукавники ЦНИПР)	15 02 02*	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№888, 900	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол, СОЖ)	16 01 14*	Герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки)	0,13 м3, 0,15 м3	Герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№9, 10, 66, 209,225,237, 289,299	Отходы от красок и лаков (тара)	08 01 11*	Металлические контейнеры с крышкой	0,13 м3, 0,26 м3, 0,6 м3, 3,6 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№5, 46, 55, 63, 72, 81, 90, 100, 109	Ткани для вытирания, загряз.опасными веществами (промасленная ветошь)	15 02 02*	Металлические контейнеры	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№1033, 646	Свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	Металлические контейнеры	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Синтетические моторные масла	13 02 08*	Металлическая герметичная емкость (бочки)	0,13 м3, 0,15 м3	Металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	Повторно используется на нужды предприятия
№№30	Масляные фильтры	16 01 07*	Контейнеры с крышкой	0,2 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 97
--	--	---------------

№№1036, 1078	Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР)	20 01 21*	Контейнеры с крышкой	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры с крышкой установлены в помещении	Не более шести месяцев
№№1021, 1026	Упаковка, содержащие другие опасные вещества (Пластмассовая тара из под химреаг.)	15 02 02*	Отдельная бетонированная площадка		Отдельная бетонированная площадка	Не более шести месяцев
№№1075, 1096, 1109	Упаковка, содержащие другие опасные вещества (Металлические бочки из-под химреагентов)	15 01 10*	Отдельная бетонированная площадка		Отдельная бетонированная площадка	Не более шести месяцев
№№ 1057, 907, 889	Упаковка, содержащие другие опасные вещества (металлические бочки из-под масла и СОЖ)	15 01 10*	Отдельная бетонированная площадка		Отдельная бетонированная площадка	Не более шести месяцев
№№922, 1076	Загрязненная защитная одежда	15 02 02*	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№ 27,28, 1074	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (отходы СПТ)	17 02 04*	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3, 0,15 м3	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№17, 51,60, 69, 78 ,87,97 107,117,126	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	17 06 01*	Бочки	0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Списанные химреактивы (истекший срок годности)	05 01 04*	Бочки	0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Промасленная пленка	15 02 02*	Бочки	0,73 м3	Специальные бочки установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Неопасные отходы					
№№ 23	Отработанные шины	16 01 03	Отдельная бетонированная площадка		Отдельная бетонированная площадка	Не более шести месяцев
№№ 52, 61, 70, 79, 88, 97, 107, 116	Пластмассы и резины (Резиновый облой)	16 01 03	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№50, 59, 68, 7, 86,95 105, 114, 123, 134	Черные металлы (Металлолом)	16 01 17	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода		Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№12, 13, 14, 15, 16	Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	Контейнеры металлические с крышкой	2,7 м3, 7,2 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 98
--	--	---------------

№1112, 1099, 1004,917, 928, 936, 944, 952, 960	Отходы сварки (Огарки)	12 01 13	Контейнеры металлические с крышкой	0,06 м3, 0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№ 1117	Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№1074	Стеклянная упаковка (Стекланный бой химпосуды ЦНИПР)	15 01 07	Контейнеры металлические с крышкой	0,13 м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№38, 40, 53, 71, 80, 89, 98, 117, 126	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	15 01 02	Сетчатые контейнера для пластика	0,73 м3	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	Не более шести месяцев
№1, 2, 3, 4, 5,1062, 1005	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	17 06 04	Контейнеры металлические	0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Уголь активированный отработанный	19 09 04	Контейнеры металлические	0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Кварцевый песок отработанный	15 02 03	Контейнеры металлические	0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
	Катионит отработанный	3,000	Контейнеры металлические	0,13 м3, 9 м3, 3,6м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№1070	Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	19 09 05	Контейнеры металлические	0,13 м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№1071	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	16 02 14	Контейнеры металлические	0,13 м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№11, 49, 58, 67 75, 84 93, 10, 112, 121	Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 04	Отдельная бетонированная площадка	0,13 м3, 0,25 м3, 2,7 м3	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Не более шести месяцев
№1113,1114	Отходы пластмассы (пластиковые протектора и крышки)	07 02 13	Контейнеры металлические	0,73 м3	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Не более шести месяцев
№№33, 34, 39, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 100 109, 118, 207, 212, 222, 234, 244, 254, 264, 274, 285, 305	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20 03 01	Контейнеры металлические	0,6 м3	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	3 дня

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

На предприятии осуществляется четкий контроль за организацией сбора и удалением отходов. Так как управление отходами является особым видом деятельности, на предприятии назначен ответственный за природоохранную деятельность персонал, в функции которого входит контроль над сбором, хранением и утилизацией отходов производства и потребления. Данное ответственное лицо обязано хорошо знать все технологические процессы, при которых образуются отходы и вести четкий контроль над ними.

Все отходы производства и потребления временно хранятся на территории предприятия и по мере накопления вывозятся на полигоны и по договорам в специализированные предприятия.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, а также постоянный контроль объемов образования и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия для утилизации/захоронения.

4.1 Меры, направленные на совершенствование системы управления отходами

4.1.1 Организационные и экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами

Проведение строгого учета всех образующихся отходов непосредственно в местах их образования является одной из основных мер, направленных на снижение воздействия отходов на окружающую среду. Данное понятие должно включать в себя: наименование отхода, согласно имеющегося паспорта отхода; его фазовое состояние (твердое, жидкое, пастообразное и так далее); наименование цеха, участка; источник образования отхода; характеристика места хранения отхода (описание площадки, место расположения); характеристика тары, контейнера, его объем и материал изготовления, цвет контейнера и дополнительные надписи; периодичность вывоза данного контейнера или контейнеров и место удаления отхода согласно процедуре обращения с отходами (полигон, установка обезвреживания, передача сторонним организациям согласно договору, населению); название организации, осуществляющей вывоз.

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

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при них при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов.
- При погрузочно-разгрузочных работах с отходами.
- При транспортировке отходов к месту захоронения.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при них при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. Управление и безопасное обращение с отходами являются предпосылками для охраны окружающей среды и здоровья населения.

Предприятию особое внимание следует уделить таким отходам как: отработанным люминесцентным лампам содержащим ртуть. Данный вид отхода относится к янтарному списку отходов и является опасным.

Следует отметить, что при неосторожном обращении с люминесцентными лампами возможен их бой. Таким образом, при обращении с лампами запрещается:

- выбрасывать использованные и бракованные ртутьсодержащие лампы в контейнеры для твердых бытовых и твердых промышленных отходов;
- хранить в непригодных помещениях.

Также одним из источников возможных аварийных ситуаций являются автомобильный транспорт и специальная погрузочно-разгрузочная техника. Основной гарантией предотвращения аварийных ситуаций является: во-первых, соблюдение правил эксплуатации автотранспортных средств и спецтехники; во-вторых, соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с перевозимыми отходами.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов

При транспортировке отходов необходимо обязательное соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортного средства. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны, увезены и размещены в местах захоронения. В случае загрязнения почвы, слой грунта будет снят и вывезен на утилизацию. На данном участке будет проведена рекультивация.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах

Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании отходов, планируется производить механизированным способом. Эти работы будут выполняться при помощи кранов, погрузчиков и средств механизации. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твердое покрытие.

Погрузочные работы должны быть максимально механизированы, погрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии, а лица, управляющие им специально обучены.

Все образующиеся отходы будут вывозиться только специализированными предприятиями, которые имеют лицензии на право проведения работ по приему, переработке и утилизации отходов производства и потребления.

Ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет предприятие или по договору подрядные организации. В случае возникновения аварии предприятие должно возмещать нанесенный ущерб окружающей среде.

На предприятии предусмотрено отдельное временное складирование (хранение) всех образующихся видов отходов. При правильном складировании отходов в период временного хранения они не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды.

Эффективные меры, направленные на снижение воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующее:

- временное хранение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;

- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- применение мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Также следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программой работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

Основные направления для решения данных задач следующие:

- Разработка инструкций по обращению с отходами.
- Отбор проб, проведение различных анализов для определения состава отходов, полученных в результате технологического процесса.
- Разработка паспортов опасных отходов.
- Разработка необходимых экологических проектов.
- Приобретение необходимого количества контейнеров для сбора отходов.
- Маркировка контейнеров

Поиски и подбор специализированных компаний по переработке, повторному использованию, обработке отходов. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями.

- Проведение аудита выбранных компаний (посещение объектов по управлению отходами).
- Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

4.1.2 Технологические и научно-технические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами

Экологическим Кодексом Республики Казахстан предприятиям природопользователям предъявляются требования по внедрению малоотходных технологий - предприятия должны обеспечивать постепенное сокращение объемов образования отходов на всех этапах производственного цикла, в том числе путем совершенствования производственных процессов, повторного использования (рециклинга) отходов, передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании. При выборе способа и места обезвреживания или размещения отходов, а также при определении физических или юридических лиц, осуществляющих переработку, удаление или размещение отходов, собственники отходов должны обеспечить минимальное перемещение отходов от источника их образования.

Данные положения Кодекса предъявляют к предприятиям более жесткие требования к системе управления отходами. Для усовершенствования системы управления отходами предлагается следующее:

- Проведение анализа существующей системы обращения с отходами.
- Изучение международного опыта в области управления отходами.
- Разработка мероприятий, направленных на:

- уменьшение образования отходов;
- увеличение использования отходов в качестве вторичного сырья; обеспечение экологически безопасного хранения отходов;
- использование услуг по обращению с отходами третьих сторон, специализированных организаций, работающих в сфере обращения с отходами.

Снижение объемов образования и накопления отходов должно осуществляться за счет:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов.

4.1.3 Мероприятия по предотвращению образования отходов

АО «Мангистаумунайгаз» планомерно работает над минимизацией вреда окружающей среде и уделяет повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизации. Концепция, принятая в последние годы в АО «Мангистаумунайгаз», направлена на недопущение накопления отходов производства и потребления и стремление к 100% передаче всех вновь образующихся отходов специализированным подрядным компаниям для последующей их переработки и /или утилизации.

Для реализации поставленных целей компанией поэтапно внедрены мероприятия по сбору и временному хранению отходов, начиная с отдельного сбора непосредственно на участках, в местах их образования, и до передачи отходов на переработку или утилизацию специализированным компаниям. В настоящее время, на каждой групповой установке отходы разделяются по видам и распределяются в специальные емкости и контейнеры, откуда уже в сортированном виде, поступают на площадку временного хранения.

Основные направления и пути достижения поставленной цели по минимизации накопления отходов на территории производственного управления «Каламкасмунайгаз» и их отдельному размещению предполагают дооснащение площадки для временного сбора и хранения отходов дополнительным оборудованием, которое позволит уменьшить объемы некоторых видов отходов на площадке и переориентировать некоторые виды из отходов в материалы для вторичного сырья.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан в Программе управления отходами предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий.
- изношенная спецодежда по мере возможности используется для протирки оборудования в качестве ветоши.
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;

- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- отработанные люминесцентные лампы - Замена люминесцентных ртутных ламп на светодиодные (по мере необходимости).
- тара из-под ЛКМ - снижение объема тары из-под ЛКМ, за счет замены тары на более больший объем.
- изношенная спецодежда - при возможности используется на предприятии как ветошь.
- отработанные масла - целевым показателем служит закупка качественных масел и смазочных материалов, которые обеспечивают длительную и эффективную работу оборудования, обладают увеличенным сроком службы и повышенной эффективностью. В результате чего:
 - увеличивается интервал между заменами масла;
 - увеличивается срок службы насосов и экономия на их ремонте;
 - уменьшается объем отработанного масла.
- воздушные фильтры – продувка и рассмотрение возможности повторного использования.
- отходы химреагентов, использованная тара из-под химреагентов – уменьшение образования за счет рационального использования реагентов.
- портативное оборудование и оргтехника – уменьшение образования за счет правильной эксплуатации оборудования и своевременного обслуживания, также закуп более качественной техники.
- стеклобой – уменьшение образования за счет замены бьющейся посуды на небьющуюся (пластиковая и т.д).

Согласно приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2024 года № 192, определяющему порядок отнесения веществ и материалов к категории вторичных ресурсов, отходы, прошедшие соответствующую обработку и отвечающие установленным критериям, утрачивают статус отходов и переходят в категорию вторичных ресурсов, допускаемых к дальнейшему использованию в хозяйственной деятельности, путем составления акта о переводе отходов во вторичное сырье с заполнением журнала учета отходов, переведенных в категорию готовой продукции или вторичного ресурса.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 104
--	--	----------------

Таблица 8 - Мероприятия по сокращению объемов образования отходов

Наименование видов отходов	Источник образования	Наименование мероприятия	Кол-во образующихся отходов т/год	Наименование материала после проведения мероприятий	Планируемый объем повторно используемых материалов	Процентное содержание повторно используемых материалов
Свинцовые аккумуляторы	Автотранспортные средства, оборудование КИПиА	передача специализированным организациям на переработку	3,6500	вторичное сырье	3,6500	100,00
Пластмассовая упаковка	Использование бутилированной питьевой воды, пластиковые крышки, протекторы	Передача предприятиям имеющих установку универсального пресса для вторичного сырья	18,7714	вторичное сырье	18,7714	100,00
Опилки и стружки черных металлов	при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудовании, приборов	Передача предприятиям имеющих установку универсального пресса для вторичного сырья	45,000	вторичное сырье	45,0000	100,00
Черные металлы	ремонт, техническое обслуживание и демонтаж оборудования	Лом черных металлов при капитальных ремонтах и реконструкции объектов и оборудования предприятия завозятся готовые детали, узлы металлоконструкций и оборудования	13 128,551	вторичное сырье	9,4788	0,07
Отходы СПТ	Замена/демонтаж трубопроводов	Передача предприятиям имеющих установку на изготовление продукции	137,0	вторичное сырье	137,0	100,00
Отходы РТИ	Замена сальников и ремней на оборудовании	Передача предприятиям имеющие оборудование для измельчения	22,170	вторичное сырье	22,1700	100,00
Отработанные шины	Замена шин на автотранспорте	Передача предприятиям имеющие оборудование для измельчения	1,240	вторичное сырье	1,2400	100,00
Люминесцентные лампы	Освещение производственных и административных помещений	Замена люминесцентных ртутных ламп на светодиодные (по мере необходимости)	1,181	Сырье	0,7562	64,00
Отходы от красок и лаков (Тара)	Образуется в процессе и после проведение окрасочных работ	Снижение объема тары из-под ЛКМ, за счет замены тары на более большой объем	2,067	Сырье	2,02566	20,00
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	Образуются в результате замены масла после истечения срока службы	Повторная очистка методом переработки отработанного масла, где масло очищается и фильтруется для удаления примесей. Чистое масло смешивается с чистым	49,087	вторичное сырье	49,087	100,00

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 105
--	--	----------------

		маслом для создания новых продуктов, таких как моторное масло, гидравлическая жидкость и трансмиссионное масло.				
Нефтеотходы	Образуется при замене в системе охлаждения компрессоров в цехах подготовки нефти	Биоремедиация. Снижение токсичности вследствие биологической очистки грунта	14000,0	вторичное сырье (грунт 4 класса опасности)	14000,0	100,00

4.1.4. Рекомендуемые способы переработки, утилизации или удаления отходов ПУ «КМГ» в соответствии с принципом иерархии

Система управления отходами является основным информационным звеном 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. Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива Европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами – так называемая Иерархия управления отходами.



Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 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 над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

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 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;

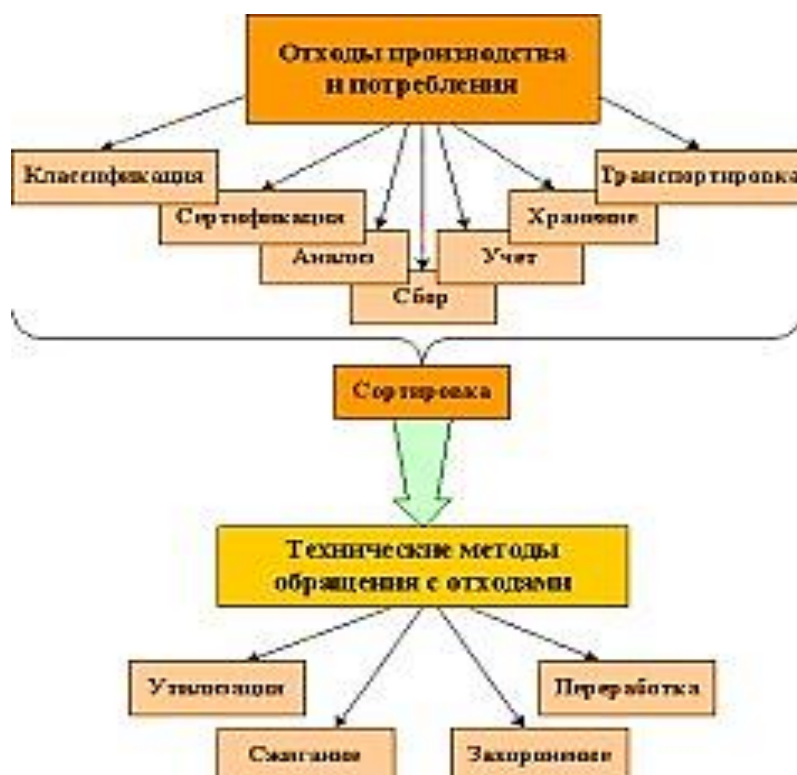
5 этап – паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап – упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (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 подэтапе утилизации может быть произведена переработка 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.



На предприятии сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблицах ниже.

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 на предприятии.

Каждое производственное подразделение 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 отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения 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.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

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

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая 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.

Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

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 постоянный учет.

Уменьшение объема

Сокращение объема отходов достигается путем сжигания некоторых видов отходов (отработанные фильтры, промасленная ветошь, медицинские отходы, изношенная спецодежда (СИЗ); твердые бытовые отходы; Сокращение объема металлических бочек достигается путем прессования. Возможности сокращения объемов других отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

Образование отходов производства таких как: аккумуляторные батареи, отработанные люминесцентные лампы, фильтры, отработанное масло, автошины определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования.

Повторное использование

При повторном использовании отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях.

Автопокрышки можно использовать для обустройства устройства цветников, для ограждения дорог, укрепления откосов дамб.

Регенерация/утилизация

После рассмотрения всех возможных вариантов сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов, как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Примером такой меры является переработка металлолома, отработанных аккумуляторных батарей, передача для утилизации специализированным предприятиям отработанных люминесцентных ламп.

Рециклинг отходов

Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как металлолом, отработанные аккумуляторные батареи, отработанные ртутьсодержащие лампы и приборы возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов

Хранение – изоляция с учётом временной нейтрализации отходов. Этот способ удаления применим для отходов, не поддающихся дальнейшим превращениям. Отходы с повышенным содержанием веществ, которые могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, не подлежат такому хранению.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 111
--	--	----------------

Одним из сооружений временного хранения (складирования) отходов являются контейнеры ТБО. При использовании подобных объектов исключается контакт размещённых в них отходов с почвой и водными объектами. Осуществлять ежедневную уборку территории от мусора с последующим поливом. Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров, следить за их техническим состоянием.

ТБО, промасленная ветошь и т.п. доставляют в стальных герметичных контейнерах (скипах) и весом, выгружают на площадке для размещения контейнеров с ТБО.

Выполнение санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, позволит свести это влияние до минимума. Основным принципом в области обращения с отходами производства и потребления является охрана здоровья человека, поддержание и восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды, и сохранение биологического разнообразия. В целях улучшения состояния окружающей природной среды, предупреждения заболеваний населения и персонала, создания благоприятных условий проживания, необходима современная и эффективная система управления отходами.

Удаление и переработка отходов

ПУ «Каламкасмунайгаз» в 2026 г. на период разработки данной Программы управления отходами - не предусматривает *внедрение технологии и установок обезвреживания, переработки и утилизации отходов.*

Настоящей Программой предусмотрено заключение договоров со специализированными организациями, осуществляющими переработку и утилизацию отходов.

Настоящей Программой предусмотрены следующие мероприятия, направленные на улучшение системы удаления и переработки отходов:

- отработанные люминесцентные лампы сдаются в специализированную организацию по договору на термодемеркуризацию.
- отработанные аккумуляторные батареи, использованная тара из-под масел и химреагентов (бочки металлические спрессованные), металлолом (лом цветных и черных металлов), стружка металлическая и пыль абразивно-металлическая, в специализированную организацию по договору на переработку.
- использованная тара из-под ЛКМ; использованная тара из-под химреагентов (пластмассовые бочки); отходы химреагентов; отработанные автомобильные шины; отходы изоляционных материалов; огарки сварочных электродов; абразивные шлифовальные диски; портативное оборудование и оргтехника; стеклобой сдаются в специализированную организацию по договору.

Вывоз и транспортировка всех видов отходов производства и потребления осуществляется спец. автотранспортом подрядной транспортной организации, согласно договору.

Минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

- Возможности значительного сокращения объема достигается путем использованием малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, и т.д. а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме;

- проведения разграничения между отходами по физико-химическим свойствам, которое является важным моментом в программе мероприятий по их переработке и удалению. Помимо соображений безопасности, такое разграничение позволяет выявить близкие по характеристикам отходы, которые могут быть объединены для упрощения процессов хранения, очистки, переработки и/или удаления, а также отходы, которые должны оставаться разобщенными. Если необходимость разобращения несовместимых отходов не будет учтена, то может образоваться такая смесь, которая не будет поддаваться переработке или удалению предпочтительным методом, потребует проведение лабораторных анализов в значительном объеме и приведет к общему удорожанию проводимых мероприятий;
- выбора экологически приемлемого способа удаления отходов.

Совершенствование производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий

Для сокращения объема отходов необходимо применение безотходных технологий, либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Сокращение объемов образования отходов

Сокращение объемов образования отходов предполагает планирование и осуществление мероприятий по уменьшению количества производимых отходов и увеличение доли отходов, которые могут быть использованы как вторсырье.

Так, например, сокращение отходов производства и потребления за рубежом направлено на изменение упаковки (в развитых странах упаковочные материалы составляют до 30 % веса и 50 % объема всех отходов).

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

Образование отходов производства таких как: люминесцентные лампы, определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования, а также заменой на альтернативные (не содержащие ртути) лампы.

Повторное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании

После рассмотрения вариантов по сокращению количества отходов, рассматриваются варианты по повторному использованию отходов за счет регенерации/утилизации, рециклинга отходов

Регенерация/утилизация

Оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов, как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Примером такой меры является повторное использование отработанного масла, переработка отходов металлов, передача для утилизации специализированным предприятиям отработанных люминесцентных ламп.

Рециклинг отходов

Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как отходы металлов, отработанные люминесцентные лампы возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий

После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, регенерации/удалению отходов изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности.

Переработка может производиться биохимическим (например, компостирование), термическим (термодесорбция), химическим (осаждение, экстрагирование, нейтрализация) и физическим (фильтрация, центрифугирование) методами.

На предприятии осуществляется повторное отработанных масел. Частично используются древесные отходы, отходы металлолома и резинотехнических материалов.

Также в качестве мер по сокращению накопленных отходов осуществляется их передача юридическим и физическим лицам, осуществляющим переработку, обезвреживание, утилизацию и безопасное удаление, а также заинтересованными в их полезном использовании.

Отходы металлолома, тара из-под ЛКМ, огарки электродов, отходы металлообработки передаются для переработки в специализированные организации, имеющие лицензию по сбору и переработке металлолома.

Отработанные люминесцентные лампы передаются на демеркуризацию в специализированное предприятие. Отработанные аккумуляторы сдаются в специализированные организации, имеющие лицензию на производство работ по переработке аккумуляторного лома.

Одним из мер по удалению и восстановлению отходов производства и потребления на предприятии можно предложить их термическую обработку – сжигание в специализированной установке с получением сопутствующей энергии (тепла).

При этом термическая обработка отходов в республике принята одним из приоритетных направлений их удалении и восстановлению.

Данный подход приобретает в настоящее время широкое применение и на предприятиях в связи с более совершенными технологиями по очистке уходящих газов и снижением стоимости предлагаемого оборудования.

Виды и технические характеристики оборудования позволяют использовать их как в качестве установок по утилизации отходов (инсинераторы, крематоры), так и установок с сопутствующей выработкой тепловой либо электрической энергии, а также установок по производству топлива.

Целесообразно использование установок по сжиганию производственных и бытовых отходов с сопутствующей выработкой энергии и топлива, которая может быть использована для производственных процессов (обогрев зданий АБК, вахтовых поселков, ремонтных мастерских и др. помещений, либо в качестве дополнительного источника электрической энергии и топлива для техники).

Переработка/утилизация отходов не является основным видом работ предприятия, поэтому установка специального оборудования для утилизации отходов не целесообразно и экономически не выгодно для основной деятельности предприятия.

4.1.5. Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов

При транспортировке отходов необходимо обязательное соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортного средства. В случае возникновения ситуации, связанной частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны, увезены и размещены в местах захоронения. В случае загрязнения почвы, слой грунта будет снят и вывезен на утилизацию. На данном участке будет проведена рекультивация.

Транспортировка опасных отходов осуществляется с соблюдением следующих требований:

1. Транспортировка опасных отходов сводится к минимуму.
2. Транспортировка опасных отходов осуществляется при следующих условиях:
 - наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
 - наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
 - наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
 - соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

3. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

4. Порядок транспортировки опасных 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.

5. С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Песок, загрязненный нефтепродуктами (замазанный грунт), вывозятся специализированным транспортом. Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой отходов имеют механизированный и герметизированный методы. Транспортировка отходов производится в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

А также, автомобильный транспорт, перевозящий опасные отходы соответствует следующим требованиям:

- конструктивно-техническим характеристикам завода-изготовителя (изменения в конструкции автотранспортного средства должны быть согласованы с заводом-изготовителем);
- оборудованы опознавательными знаками согласно правилам дорожного движения и действующим нормативным документам по стандартизации Республики Казахстан;
- укомплектовано исправным инструментом и оборудованием.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 115
--	--	----------------

В целях соблюдения требований пункта 1 статьи 345 ЭК РК (транспортировка отходов должна быть сведена к минимуму) транспортировка нефтесодержащих отходов осуществляется на предоставленные технологические площадки (карты), расположенные вблизи шламонакопителей на контрактной территории ПУ «КМГ».

Для вывоза нефтешлама применяют специальный автотранспорт – вакуумная машину. С помощью данной техники производится откачка и вывоз шлама. Транспортное средство для перевозки полужидких (пастообразных) отходов оснащают шланговым устройством для слива.

Отработанные люминесцентные лампы транспортируются в крытых транспортных средствах в специальных контейнерах или упаковках, исключающих их повреждение.

Отработанные аккумуляторные батарей, отработанные воздушные фильтры, использованная тара из-под ЛКМ, использованная тара из-под химреагентов и масел, зола, отработанные автомобильные шины, отходы изоляционных материалов, огарки сварочных электродов, абразивные шлифовальные диски транспортируются самосвалами.

Металлолом транспортируется грузовым автотранспортом с полуприцепом.

Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов механизированы. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом. Информация по транспортировке представлена в таблице

Таблица 9 - Характеристика способ накопления и транспортировки отходов

№ п/п	Наименование видов отходов	Код отхода	Источники образования	Первичное (временное) хранение*	Транспортировка к месту накопления
1	2	3	4	5	6
1	Люминесцентные лампы	20 01 21*	Образуются при освещении производственных, служебных и жилых помещений	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	Транспортировка производится спецавтотранспортом
2	Свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	Образуются при эксплуатации оборудования	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
3	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 06*	Эксплуатация машин, различных механизмов, станочного парка в цехах	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-
4	Отходы от красок и лаков (тара)	08 01 11*	Покрасочные работы	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
5	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам)	16 07 09*	При зачистке технологических резервуаров на УПСВ, ЦПитЖ, ЦКППН, УХРНКи ГН	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
6	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*	Обслуживание основного и вспомогательного оборудования производства	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на	Транспортировка производится спецавтотранспортом
7	Масляные фильтры	16 01 07*	Образуются при замене отработанных масляных фильтров на дизель-генераторах и других ДВС	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
8	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под химреагентов)	15 01 10*	Образуются при поступлении на площадку скважин	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
9	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (металлическая тара из-под масла и СОЖ)	15 01 10*	Образуются после использования нефтепродуктов	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (пластмассовая тара из-под химреагентов)	15 01 10*	Образуются при поступлении на площадку скважин	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
11	Загрязненная защитная одежда	15 02 02*	Обслуживание персоналом основного и вспомогательного оборудования производства	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
12	Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные)	15 02 02*	Образуется в процессе проведения химических анализов	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом

	фартуки, нарукавники ЦНИПР)				
13	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	16 01 14*	Образуется при замене в системе охлаждения компрессоров в цехах подготовки нефти	Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	-
14	Другие ртутьсодержащие отходы (ртутные градусники ЦНИПР)	20 01 21*	Образуются в хим. лаборатории при проведении химических анализов	Ртутные термометры собираются в плотно закрывающиеся емкости, предотвращающие бой во время транспортировки и хранения в специально отведенном закрытом помещении	Транспортировка производится спецавтотранспортом
15	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	17 02 04*	Образуются при ремонте, замене устаревших, поврежденных стеклопластиковых труб	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
16	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	17 06 01*	Образуются при снятии, повторном использовании и	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
17	Нефтезагрязненный грунт	17 05 03*	Образуются при утечке нефтепродуктов	Временное хранение на специально отведенной площадке	Транспортировка производится спецавтотранспортом
18	Отработанные шины	16 01 03	Эксплуатация, техобслуживание механизмов, автотранспорта	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
19	Пластмассы и резины (Отходы резинотехнических изделий)	19 12 04	Образуется при износе ремней для насосов и скважин	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
20	Черные металлы (Металлолом)	16 01 17	Образуются в цехах при ремонте, техническом обслуживании и демонтаже оборудования, списании оборудования, приборов	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
21	Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	Образуются в ЦПОНО при работе металлообрабатывающих станков	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
22	Отходы сварки (Огарки)	12 01 13	Сварочные работы	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
23	Пыль и частицы черных металлов	12 01 02	Образуется при заточке инструментов и обработке деталей на станках, установленных в цехах	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
24	Стеклоянная упаковка (Стеклоянный бой химпосуды ЦНИПР)	15 01 07	Образуется при бое стеклоянной химической посуды и стеклоянного оборудования при хим. анализах	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
25	Пластмассовая упаковка (Буылки)	15 01 02	Образуются при использовании бутылкованной питьевой воды на участках в г. Актау, м/р Жетыбай, м/р Каламкас	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	Транспортировка производится спецавтотранспортом
26	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	17 06 04	Образуются при замене изношенных прокладок технологического оборудования	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	Транспортировка производится спецавтотранспортом
27	Списанное электрическое и электронное оборудование	16 02 14	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом

	(Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)				
28	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	20 01 36	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
29	Смешанные отходы строительства и сноса	17 09 04	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом
30	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20 03 01	Образуются при строительстве объектов, демонтаже, ремонтных работах	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	Транспортировка производится спецавтотранспортом

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 119
--	--	----------------

4.1.6. Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах

Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании и захоронении отходов, планируется производить механизированным способом. Эти работы будут выполняться при помощи кранов, погрузчиков и средств механизации. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твёрдое покрытие.

Погрузочные работы должны быть максимально механизированы, погрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии, а лица, управляющие им специально обучены.

Все образующиеся отходы будут вывозиться только специализированными предприятиями, которые имеют лицензии на право проведения работ по приему, переработке и утилизации отходов производства и потребления.

Ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет предприятие или по договору подрядные организации. В случае возникновения аварии предприятие должно возмещать нанесенный ущерб окружающей среде.

На промплощадке предусмотрено отдельное временное складирование (хранение) всех образующихся видов отходов. При правильном складировании отходов в период временного хранения они не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды.

4.1.7. Ожидаемый результат от реализации Программы

Реализация запланированных мероприятий ПУ «КМГ» на 2026г. позволит:

1. Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.
2. Улучшить существующую систему управления отходами компании.
3. Обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживания, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.

4.2. Расчеты и обоснование объемов образования отходов

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

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

Целевые показатели (качественные/количественные значения отходов) приняты согласно:

- сведениям, полученным от ПУ «КМГ» АО «ММГ»;
- сведениям, полученным от структурных подразделений ПУ «КМГ» АО «ММГ»;
- сведениям, полученным от подрядных организаций, привлеченных для оказания технологически связанных работ/услуг на месторождениях ПУ «КМГ».

Показатели были рассчитаны согласно прошлому опыту эксплуатации месторождения Каламкас, ведения хозяйственной деятельности на данной территории и специфики каждого направления деятельности.

Расчет объемов образования нефтешлама

На предприятии при проведении плановых работ по очистке вертикальных и горизонтальных резервуаров и других емкостей будет выниматься нефтешлам, который сразу, по мере образования будет вывозиться на собственный полигон для временного хранения нефтешлама ПУ «КМГ», далее по договору передаваться на утилизацию специализированной организации.

Расчёт объемов образования нефтешлама при зачистке резервуаров можно выполнить с учетом геометрических параметров вертикальных стальных резервуаров, установленных на предприятии.

Расчеты произведены в соответствии с РД 112-045-2002 «Нормы технологических потерь нефтепродуктов при зачистке резервуаров на предприятиях нефтепродуктообеспечения».

Технологические потери при зачистке резервуаров состоят из массы нефтепродукта в донном осадке резервуара, при выполнении первого этапа зачистки. На следующих этапах зачистки из резервуара удаляется масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки конструкции резервуара с применением разогрева, дегазации и промывки, а также удаляются оставшиеся на дне механические примеси (ржавчина, песок и др.).

При расчетах в соответствии с «Нормами естественной убыли нефтепродуктов при приёме, отпуске, хранении и транспортировке» нефть отнесен к V группе нефтепродуктов.

Масса потерь нефтепродуктов определяется по формуле:

$$M = M_{\text{Дот}} + M_{\text{Ст}}$$

где: $M_{\text{Дот}}$ – масса нефтепродукта в донных отложениях, кг; али

$M_{\text{Ст}}$ – масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки и конструкции резервуара, кг;

Количество мазута (M), налипшего на стенках резервуара

$$M_1 = K \times S, \text{ где } S - \text{поверхность налипания, куб.м,}$$

K – коэффициент налипания, кг/куб.м.

$$K = 1,149 \cdot v^{0.233}$$

Для вертикальных цилиндрических резервуаров

$$S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$$

R – радиус резервуара, м

H – высота смоченной поверхности, м

0,68 – концентрация нефтепродуктов в слое шлама в долях

$$K = 1,149 \cdot v^{0.233}$$

$$S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$$

$$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \cdot 0,68$$

$$M = M_1 + M_2, \text{т/год}$$

$$K = 1,149 \cdot 3,4^{0.233}$$

$$S = 2 \cdot 3,14 \cdot 3,4 \cdot 0,44 = 4,6974$$

$$M_1 = 2,8 \cdot 4,6974 = 13,528$$

$$M_2 = 3,14 \cdot 62 \cdot 0,328 \cdot 0,016 \cdot 0,68 = 0,511$$

$$M = 13,528 + 0,511 = 13,2039 \text{ т/год}$$

K – коэффициент налипания, кг/м²; S – поверхность налипания, м²;

Объем образования отходов составит – 13,2039 т/год.

Таблица 10 - Результаты расчета количества нефтешлама, т

№	Наименование цеха	Наименование оборудования	V, куб.м	Поверхность налипания, S, м2	Диаметр D, мм	Средняя высота дон. отложений (принята по тех. харак-кам, h, м	Период очистки, месяц	Масса нефтепродукта в донных отложениях, м
1	УПСВ	Сепаратор С-1/1	10	4,69744	3,4	0,44	июль	13,20394
2	УПСВ	Сепаратор С-1/2	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
3	УПСВ	Сепаратор С-1/3	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
4	УПСВ	Сепаратор С-1/4	10	4,69744	3,4	0,44	июнь	13,20394
5	УПСВ	Сепаратор С-1/5	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
6	УПСВ	Сепаратор С-1/6	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
7	УПСВ	Сепаратор С-1/7	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
8	УПСВ	Сепаратор С-1/8	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
9	УПСВ	Сепаратор С-2/1	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
10	УПСВ	Сепаратор С-2/2	10	4,69744	3,4	0,44		13,20394
11	УПСВ	Отстойник ОВ-1/1	200	8,5408	3,4	0,8		24,00716
12	УПСВ	Отстойник ОВ-1/2	200	8,5408	3,4	0,8	май	24,00716
13	УПСВ	Отстойник ОВ-1/3	200	8,5408	3,4	0,8	июнь	24,00716
14	УПСВ	Отстойник ОВ-1/4	200	8,5408	3,4	0,8	июль	24,00716
15	УПСВ	Отстойник ОВ-1/5	200	8,5408	3,4	0,8		24,00716
16	УПСВ	Отстойник ОВ-1/6	200	8,5408	3,4	0,8		24,00716
17	УПСВ	Отстойник ОВ-1/7	200	8,5408	3,4	0,8		24,00716
18	УПСВ	Отстойник ОВ-1/8	200	8,5408	3,4	0,8		24,00716
19	УПСВ	РВС-1	5000	28,903072	20,92	0,44	ноябрь	81,24307
20	УПСВ	РВС-2	5000	28,903072	20,92	0,44	август	81,24307
21	УПСВ	РВС-3	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
22	УПСВ	РВС-4	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
23	УПСВ	Дренажная емкость ЕД-1/1,2,3,4. ЕП-1	63	3,52308	3,4	0,33		9,90296
	Итого			0				
26	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 ПНС-3	5000	28,903072	20,92	0,44	октябрь	81,24307
27	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 ПНС-4	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
28	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 №1 ПНС-5	5000	28,903072	20,92	0,44	сентябрь	81,24307
29	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 №2ПНС-5	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
30	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 №1ПНС-6	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
31	ЦПТЖ	РВС-5000 м3 №2ПНС-6	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
	Итого							
32	ЦКППН	Резервуар РВС №1 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
33	ЦКППН	Резервуар РВС №2 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
34	ЦКППН	Резервуар РВС №3 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
35	ЦКППН	Резервуар РВС №4 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44	май	81,24307

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 123		
--	--	--	--	--	--	---------	--	--

36	ЦКППН	Резервуар РВС №5 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
37	ЦКППН	Резервуар РВС №6 ст. парк	5000	28,903072	20,92	0,44	сентябрь	81,24307
38	ЦКППН	Резервуар РВС №7 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
39	ЦКППН	Резервуар РВС №8 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
40	ЦКППН	Резервуар РВС №9 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
41	ЦКППН	Резервуар РВС №10 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
42	ЦКППН	Резервуар РВС №11 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
43	ЦКППН	Резервуар РВС №12 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44	июль	81,24307
44	ЦКППН	Резервуар РВС №1 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44	август	81,24307
45	ЦКППН	Резервуар РВС №2 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
46	ЦКППН	Резервуар РВС №3 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
47	ЦКППН	Резервуар РВС №4 н. парк	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
48	ЦКППН	Резервуар РВС №17	5000	28,903072	20,92	0,44	январь	81,24307
49	ЦКППН	Резервуар РВС №18	5000	28,903072	20,92	0,44	январь	81,24307
50	ЦКППН	Резервуар РВС №19	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
51	ЦКППН	Резервуар РВС №20	5000	28,903072	20,92	0,44		81,24307
52	ЦКППН	Отстойник О-2/1	200	4,69744	3,4	0,44		13,20394
53	ЦКППН	Отстойник О-1/1	200	4,69744	3,4	0,44		13,20394
54	ЦКППН	Отстойник О-1/2	200	4,69744	3,4	0,44	август	13,20394
55	ЦКППН	Отстойник О-1/3	200	4,69744	3,4	0,44	август	13,20394
56	ЦКППН	Отстойник О-2/2	200	4,69744	3,4	0,44	октябрь	13,20394
57	ЦКППН	Отстойник О-1/4	200	4,69744	3,4	0,44		13,20394
58	ЦКППН	Отстойник О-1/5	200	4,69744	3,4	0,44		13,20394
59	ЦКППН	Отстойник О-1/6	200	4,69744	3,4	0,44		13,20394
60	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-1/1	40	4,2704	3,4	0,4	июль	12,00358
61	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-1/2	40	4,2704	3,4	0,4	июль	12,00358
62	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-1/3	40	4,2704	3,4	0,4	сентябрь	12,00358
63	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-1/4	40	4,2704	3,4	0,4	сентябрь	12,00358
64	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-2/1	40	4,2704	3,4	0,4		12,00358
65	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-2/2	40	4,2704	3,4	0,4		12,00358
66	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-2/3	40	4,2704	3,4	0,4		12,00358
67	ЦКППН	Электродегидратор ЭГ-2/4	40	4,2704	3,4	0,4		12,00358
68	ЦКППН	Емкость подземная Е-12/1	40	3,2028	3,4	0,3	апрель	9,00269
69	ЦКППН	Емкость подземная Е-12/2	40	3,2028	3,4	0,3	апрель	9,00269
70	ЦКППН	Емкость подземная возле ПТБ-10	40	3,2028	3,4	0,3	март	9,00269
	Итого							3000,0

Расчет объемов образования грунта, загрязненный нефтью

Согласно плану АО «ММГ» в 2025г ПУ «Каламкасмунайгаз» планирует демонтировать недействующие нефтяные трубопроводы. Технология демонтажа линейной части межпромысловых трубопроводов проводится согласно ОСТ 153-39.4-027-2002.

Демонтаж линейной части межпромысловых нефтепроводов - комплекс технических мероприятий, направленных на извлечение трубопровода из грунта, очистку наружной поверхности, резку на части и транспортировку труб к месту складирования.

Демонтаж недействующих нефтяных трубопроводов является одним из мероприятий по защите окружающей среды. Так как недействующие трубопроводы заполнены водонефтяной эмульсией, при повреждении трубопровода (например, коррозия) большая возможность загрязнения почвы жидкостью. Несвоевременный демонтаж трубопровода приведет к ухудшению окружающей среды.

Нефтепровод, подлежащий выводу из эксплуатации, должен быть подготовлен к демонтажу. Подготовка заключается в очистке полости от грязи и парафиносмолистых отложений и освобождении нефтепровода от нефти.

Нефтепроводы, находящиеся на консервации и подлежащие демонтажу, подлежат освобождению от консерванта (или нефти) и очистке полости от парафиновых отложений.

Ниже рассчитаны объемы образования грунта, загрязненного нефтью, при демонтаже трубопроводов.

$$V = \pi R^2 \cdot L$$

L – протяженность трубопроводов, м

R – радиус трубопровода

$$R = D/2$$

D – диаметр трубопровода, м

1. Стальные трубы D 219 мм.

$$V = 3,14 \cdot (0,219/2)^2 \cdot 4891 = 184,143 \text{ м}^3 = 250,44 \text{ т}$$

Расчет приведен в таблице ниже

Таблица 11 - Объемы образования грунта, загрязненного нефтью, при демонтаже трубопроводов

Наименование работ	Протяже- нность, м	Радиус трубы, м	Объемы образования отходов, куб.м	Плотность грунта, т/куб.м	Объемы образования отходов, т
демонтаж - замена трубопровода	3450	0,0445	21,4520	1,36	29,1748
демонтаж - замена трубопровода	627,7	0,0795	12,4571	1,36	16,9416
демонтаж - замена трубопровода	4891	0,1095	184,1431	1,36	250,4347
демонтаж - замена трубопровода	3984	0,1365	233,0850	1,36	316,9956
демонтаж - замена трубопровода	8316	0,1625	689,5263	1,36	937,7558
демонтаж - замена трубопровода	178	0,213	25,3576	1,36	34,4864
демонтаж - замена трубопровода	4187	0,265	923,2607	1,36	1255,6346
демонтаж - замена трубопровода	9855	0,36	4010,4331	1,36	5454,1890
демонтаж - замена трубопровода	2434,78	0,51	1988,5189	1,36	2704,3857
ИТОГО	16476,78		8088,23		11000,00

Расчёт образования обтирочного материала и промасленной ветоши

Расчёт образования обтирочного материала и промасленной ветоши выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.

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

$$N = M_0 + M + W,$$

где: M_0 – фактическое количество ветоши, тонн;

M – норматив содержания в ветоши масел $M = 0,12 * M_0$, тонн;

W – норматив содержания в ветоши влаги $W = 0,15 * M_0$.

Фактическое количество ветоши принято по данным предприятия.

Расчет количества образования промасленной ветоши приведен в таблице 12.

Таблица 12 - Расчёт количества промасленной ветоши

Наименование подразделения	Вес 1 п.м. чистой ветоши, т	Норматив содержания масел в 1 п.м. ветоши (M), т	Норматив содержания влаги в 1 п.м. ветоши (W), т	Нормативное количество образования отхода на 1 п.м. чистой ветоши, т	Количество поступающей ветоши (M_0), п.м./год	Кол-во отхода, т/год
1	2	3	4	5	6	7
ЦДНГ-1	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	600	0,332994
ЦДНГ-2	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	600	0,332994
ЦДНГ-3	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	600	0,332994
ЦДНГ-4	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	600	0,332994
ЦППД	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	400	0,221996
ЦПТЖ	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	400	0,221996
ЦКППН	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	1100	0,610489
УПСВ	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	500	0,277495
ЦДПИТГ	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	300	0,166497
ПРЦЭО	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	350	0,1942465
УТВСиК	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	200	0,110998
ЦНИПР	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	600	0,332994
ГТЭС	0,000437	0,00005244	0,00006555	0,00055499	200	0,110998
ИТОГО					6450,0	3,58

Расчет количества отработанных люминесцентных ламп

Для освещения производственных, офисных помещений и территории ПУ «КМГ» используются люминесцентные лампы различных марок.

Вышедшие из эксплуатации люминесцентные лампы всех типов подлежат строгому учету, сбору и сдаче специализированной организации на термодемеркуризацию.

Расчёт образования отработанных люминесцентных ламп произведён по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МО ОС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Основные показатели взяты из паспортных данных ламп: срок службы, продолжительность их работы, из технических данных департамента - количество ламп.

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / T_p, \text{ шт./год},$$

где n – количество работающих ламп данного типа;

T_p – ресурс времени работы ламп, ч; (для ламп типа ЛБ $T_p = 4800-15000$ ч, для ламп типа ДРЛ $T_p = 6000-15000$ ч);

T – время работы ламп данного типа ламп в году, ч (количество дней работы лампы в год – 365);

Расчёт количества отработанных ламп приведены в табл. 11.

Таблица 13- Расчёт количества промасленной ветоши

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 126
--	--	----------------

Тип лампы	Кол-во отработанных лампы, шт./год	Масса одной лампы, кг	Кол-во отхода, т/год
1	2	3	4
ЦДНГ-1,2,3,4			
ДРЛ-125	100	0,068	0,0068
ДРЛ 400	200	0,2	0,04
ДРЛ 250	200	0,13	0,026
ЛБ-80	160	0,392	0,06272
ЛБ-40	83	0,22	0,01826
ЛБ-36	40	0,146	0,00584
ДНАТ	200	0,204	0,0408
энергосберегающие	5700	0,048	0,2736
Итого	6683		0,47402
ЦКППН			
ДРЛ 250	65	0,13	0,00845
ЛБ-36	50	0,146	0,0073
энергосберегающие	2200	0,048	0,1056
Итого	2315		0,12135
ЦПГД			
ДРЛ 400	200	0,2	0,04
ДРЛ 250	69	0,13	0,00897
ЛБ-80	40	0,392	0,01568
ЛБ-36	55	0,146	0,00803
энергосберегающие	1700	0,048	0,0816
Итого	2064		0,15428
ПРЦЭО			
ДРЛ-125	53	0,068	0,003604
ДРЛ 400	60	0,2	0,012
ДРЛ 250	47	0,13	0,00611
ЛБ-36	12	0,146	0,001752
энергосберегающие	600	0,048	0,0288
Итого	772		0,052266
УПСВ			
ЛБ-36	48	0,146	0,007008
энергосберегающие	800	0,048	0,0384
Итого	848		0,045408
ЦПТЖ			
ДРЛ-125	2	0,068	0,000136
ДРЛ 400	19	0,2	0,0038
ДРЛ 250	32	0,13	0,00416
ЛБ-80	7	0,392	0,002744
ЛБ-36	93	0,146	0,013578
энергосберегающие	500	0,048	0,024
Итого	653		0,048418
АУП			
ДРЛ-125	2	0,068	0,000136
ДРЛ 400	19	0,2	0,0038
ДРЛ 250	32	0,13	0,00416
ЛБ-80	7	0,392	0,002744
ЛБ-36	15	0,146	0,00219
энергосберегающие	400	0,048	0,0192
Итого	475		0,03223
ЦИТС			
ДРЛ-125	2	0,068	0,000136
ДРЛ 400	19	0,2	0,0038
ДРЛ 250	32	0,13	0,00416
ЛБ-80	7	0,392	0,002744
ЛБ-36	15	0,146	0,00219
энергосберегающие	400	0,048	0,0192
Итого	475		0,03223
УТВСик			

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 127
ДРЛ 250	33	0,13	0,00429
ЛБ-36	10	0,146	0,00146
энергосберегающие	500	0,048	0,024
Итого	543		0,02975
ЦНИПР			
ДРЛ 250	13	0,13	0,00169
ЛБ-80	8	0,392	0,003136
ЛБ-36	12	0,146	0,001752
ЛБ-20	38	0,124	0,004712
энергосберегающие	500	0,048	0,024
Итого	571		0,03529
Участок экологии			
энергосберегающие	250	0,146	0,0365
энергосберегающие	500	0,048	0,024
Итого	750		0,0605
ЦДП и ТГ			
ДРЛ-125	5	0,068	0,00034
ЛБ-80	4	0,392	0,001568
ЛБ-36	17	0,146	0,002482
ЛБ-18	12	0,124	0,001488
энергосберегающие	400	0,048	0,0192
Итого	438		0,025078
База НКТ			
ДРЛ 250	38	0,13	0,00494
ЛБ-36	36	0,146	0,005256
энергосберегающие	200	0,048	0,0096
Итого	274		0,019796
ГТЭС			
ДРЛ 400	25	0,2	0,005
ДРЛ 250	10	0,13	0,0013
ЛБ-36	22	0,146	0,003212
ЛБ-20	100	0,124	0,0124
энергосберегающие	600	0,048	0,0288
Итого	560		0,050712
Всего	17167		1,181

Расчет количества загрязненной одежды

Персоналу ПУ выдаётся спецодежда. Количество и тип спецодежды зависит от назначения. От 1 сотрудника за год ориентировочно образуется до 5-ти кг текстильной спецодежды, пришедшей в негодность.

Расчет количества загрязненной спецодежды представлен в таблице 12.

Таблица 14- Расчёт количества поношенной одежды

Наименование подразделения	Кол-во персонала	Кол-во использованной спецодежды от 1 человека, кг/год	Кол-во отхода, т/г
1	2	3	4
ЦДНГ-1	137	2	0,274
ЦДНГ-2	138	2	0,276
ЦДНГ-3	148	2	0,296
ЦДНГ-4	137	2	0,274
ЦППД	171	2	0,342
ЦПТЖ	38	2	0,076
ЦППН	96	2	0,192
УПСВ	32	2	0,064
ЦНИПР	98	2	0,196
ЦДП и ТГ	75	2	0,15
Аппарат управления	73	2	0,146
ЦИТС	18	2	0,036
Участок водоотведения	10	2	0,02
ГТЭС	41	2	0,082

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 128
Итого	1923		2,42

Расчет количества тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)

В результате проведения работ по окраске изделий, зданий и оборудования образуются использованные жестяные банки из-под краски. Расчёт образования пустой тары из-под ЛКМ произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода определяется по формуле:

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

где: M_i – масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

Расчёт количества образования тары из-под ЛКМ приведен в таблице 13.

Кроме тары из-под ЛКМ будут образованы отработанные малярные флейцевые кисти и валики. Вес кистей и валиков равен 100 г (данные предприятия) Расчет количества образования отработанных кистей и валиков с остатками ЛКМ приведен в таблице ниже. Общее количество отходов с остатками ЛКМ приведено в таблице 13

Таблица 15 - Расчет количества тары из-под ЛКМ

Наименование подразделения	Наименование подразделения	Кол-во краски, т/год	Кол-во тары, шт.	Масса пустой тары, т	Масса краски в таре, т	Содержание остатков краски в таре, доля	Кол-во отхода, т/год
ЦДНГ-1	Эмаль ПФ-115	2,55	64	0,0034	0,0383	0,05	0,1632
	Олифа	0,7	148	0,0034	0,0383	0,05	0,1036
	Растворитель 646	0,2	100	0,00025	0,002	0,05	0,0200
ЦДНГ-2	Эмаль ПФ-115	2,55	64	0,0034	0,0383	0,05	0,1632
	Олифа	0,7	90	0,0034	0,0383	0,05	0,0630
	Растворитель 646	0,2	100	0,00025	0,002	0,05	0,0200
ЦДНГ-3	Эмаль ПФ-115	2,55	48	0,0034	0,0383	0,05	0,1224
	Олифа	0,7	150	0,0034	0,0383	0,05	0,1050
	Растворитель 646	0,2	100	0,00025	0,002	0,05	0,0200
ЦДНГ-4	Эмаль ПФ-115	2,55	48	0,0034	0,0383	0,05	0,1224
	Олифа	0,7	160	0,0034	0,0383	0,05	0,1120
	Растворитель 646	0,2	100	0,00025	0,002	0,05	0,0200
ЦППД	Эмаль ПФ-115	2,2	45	0,0034	0,0383	0,05	0,0990
	Олифа	0,5	150	0,0034	0,0383	0,05	0,0750
	Растворитель 646	0,2	100	0,00025	0,002	0,05	0,0200
ЦКППН	Эмаль ПФ-115	1,4	64	0,0034	0,0383	0,05	0,0896
	Эмаль НЦ-132П	1,4	54	0,0034	0,0383	0,05	0,0756
	Олифа	0,2	150	0,0034	0,0383	0,05	0,0300
ЦПТЖ	Растворитель 646	0,16	100	0,00025	0,002	0,05	0,0160
	Эмаль ПФ-115	1,55	10	0,0034	0,0383	0,05	0,0155
	Олифа	0,22	350	0,0034	0,0383	0,05	0,0770
УПСВ	Растворитель 646	0,155	64	0,00025	0,002	0,05	0,0099
	Эмаль ПФ-115	0,9	120	0,0034	0,0383	0,05	0,1080
	Олифа	0,18	100	0,0034	0,0383	0,05	0,0180
ЦДПИТГ	Растворитель 646	0,15	50	0,00025	0,002	0,05	0,0075
	Растворитель УР-1	0,1	50	0,00025	0,002	0,05	0,0050
	Эмаль ПФ-115	0,8	50	0,0034	0,0383	0,05	0,0400
	Олифа	0,2	85	0,0034	0,0383	0,05	0,0170

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.							Стр 129
	Растворитель 646	0,2	13	0,00025	0,002	0,05	0,0026
ПРЦЭО	Эмаль ПФ-115	0,9	50	0,0034	0,0383	0,05	0,0450
	Олифа	0,15	95	0,0034	0,0383	0,05	0,0143
УЭ ПРЦЭО	Растворитель 646	0,125	13	0,00025	0,002	0,05	0,0016
	Эмаль ПФ-115	0,4	50	0,0034	0,0383	0,05	0,0200
	Олифа	0,06	950	0,0034	0,0383	0,05	0,0570
ЦТВСИК	Растворитель 646	0,07	13	0,00025	0,002	0,05	0,0009
	Эмаль ПФ-115	0,75	50	0,0034	0,0383	0,05	0,0375
	Олифа	0,1	100	0,0034	0,0383	0,05	0,0100
УХР НКТ	Растворитель 646	0,095	13	0,00025	0,002	0,05	0,0012
	Эмаль ПФ-115	0,275	21	0,0034	0,0383	0,05	0,0058
	Олифа	0,07	400	0,0034	0,0383	0,05	0,0280
ЦПО НПО	Растворитель 646	0,085	4	0,00025	0,002	0,05	0,0003
	Эмаль ПФ-115	1	21	0,0034	0,0383	0,05	0,0210
	Олифа	0,1	400	0,0034	0,0383	0,05	0,0400
ЦНИПР	Растворитель 646	0,1	4	0,00025	0,002	0,05	0,0004
	Эмаль ПФ-115	0,25	21	0,0034	0,0383	0,05	0,0053
	Олифа	0,07	400	0,0034	0,0383	0,05	0,0280
ГТЭС	Растворитель 646	0,08	10	0,00025	0,002	0,05	0,0008
	Растворитель УР-1	0,02	5	0,00025	0,002	0,05	0,0001
	Эмаль ПФ-115	0,27	22	0,0034	0,0383	0,05	0,0059
	Олифа	0,02	150	0,0034	0,0383	0,05	0,0030
	Растворитель 646	0,1	4	0,00025	0,002	0,05	0,0004
	ИТОГО						2,067

Расчёт количества металлической тары из-под химических реагентов

В подразделения ЦКППН и УПСВ-1 химические реагенты доставляются в металлических бочках объемом 200 л. Количество пустой тары приведено по справке предприятия, расчет образования отхода представлен в табл.14.

Таблица 16 - Расчёт количества металлической тары из-под химических реагентов

Наименование подразделения	Кол-во тары, шт.	Вес тары, кг	Кол-во отхода, т/год
1	2	3	4
ЦКППН	1800	9	16,2
УПСВ	978	9	8,80
Итого	4000		25,00

Расчёт количества пластмассовой тары из-под химических реагентов

В подразделения ЦКППН и УПСВ-1 жидкие химические реагенты доставляются в пластмассовых бочках объемом 200 л, в ГТЭС – в бочках объемом 200 л и канистрах 25 л. Количество пустой тары приведено по справке предприятия, расчет образования отхода представлен в табл.15.

Таблица 17 - Расчёт количества пластмассовой тары из-под химических реагентов

Наименование подразделения	Кол-во тары, шт.	Вес тары, кг	Кол-во отхода, т/год
1	2	3	4
ЦКППН	240	9	2,16
УПСВ	103	9	0,93
Итого	2505		3,09

Расчет количества отработанного тосола

При замене в системе охлаждения компрессоров в цехе по добыче, подготовке и транспортировке газа происходит образование отработанного тосола.

Расчёт количества тосола приведен по данным предприятия и представлен в таблице 16.

Таблица 18 - Расчёт количества отработанного тосола

Наименование подразделения	Кол-во отработанного тосола, т/год
1	2

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.		Стр 130
ЦДПиТГ	9,7	
Итого	9,7	

Расчет количества лома черных металлов

Расчет количества лома черных металлов по ведомости демонтажа, ремонта оборудования и замены металлических труб приведен в табл. 17.

Таблица 19 - Расчет количества лома черных металлов

Наименование подразделения	Количество образуемого лома черных металлов, т/год
1	2
ЦДНГ-1,2,3,4	8666,7
ЦКППН	733,3
ЦППД	3000
ПРЦЭО	24,63
УПСВ	16,721
ЦПТЖ	395
ЖЭЦ	30
УТВСиК	80
ЦНИПР	5
ЦДПиТГ	20
База НКТ	156,7
ГТЭС	0,5
Итого	13128,551

Расчет количества металлической стружки

Расчёт образования металлической стружки при авторемонтных работах произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МОС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования стружки составляет:

$$N = M \cdot \alpha, \text{ т/год}$$

где M – расход черного металла при металлообработке, т/год;

α – коэффициент образования стружки при металлообработке, $\alpha = 0,04$.

Расчет количества металлической стружки приведен в табл. 18.

Таблица 20 - Расчёт количества металлической стружки

Расход металла при металлообработке, т/год	Коэфф. образования стружки	Кол-во отхода., т/год
1	2	3
1800	0,04	45,0
Итого		45,0

Расчет количества отходов теплоизоляции

Отходы изоляционного материала образуются при проведении капитального ремонта оборудования, требующего снятия изоляции.

Расчет количества снятой изоляции проведен согласно плану предприятия по капитальным ремонтам.

Расчет количества отходов теплоизоляции представлены в таблицах 19.

Таблица 21 - Расчёт количества отходов теплоизоляции по планам капитального ремонта

Наименование подразделения	Кол-во теплоизо- ляции, км/год	Толщина теплоизоля- ционного материала, м	Объем теплоизоля- ционного материала, м³	Плотность теплоизоля- ционного материала, кг/м³	Кол-во отхода, т/год
1	2	3	4	5	6

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 131
ЦДНГ-1,2,3,4	1,1	0,015	16,5	100	1,65
ЦКППН	0,42	0,015	6,3	100	0,63
ЦППД	0,168	0,015	2,52	100	0,252
ЦРЦЭО	0,5	0,015	7,5	100	0,75
УПСВ	0,9	0,015	13,5	100	1,35
ЦПТЖ	0,17	0,015	2,55	100	0,255
ЖЭЦ	0,12	0,015	1,8	100	0,18
УТВСиК	0,1	0,015	1,5	100	0,15
ЦНИПР	0	0,015	0	100	0
ЦДПИТГ	0	0,015	0	100	0
База УХР НКТ	0,196	0,015	2,94	100	0,294
Итого	3,674		55,11		5,51

Расчет огарков сварочных электродов

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.:

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

где: Мост – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

Расчет количества образования огарков сварочных электродов приведен табл. 20.

Таблица 22 - Расчёт количества огарков сварочных электродов

Цех	Электрод (сварочный материал):	Расход сварочных материалов, кг/год, В	Остаток электрода от массы электрода	Кол-во огарков, т/год
Электроды				
ЦДНГ-1	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
ЦДНГ-2	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
ЦДНГ-3	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
ЦДНГ-4	УОНИ 13/55	10000	0,015	0,15
	УОНИ 13/55	700	0,015	0,0105
ЦКППН	УОНИ 13/55	700	0,015	0,0105
	УОНИ 13/55	700	0,015	0,0105
ЦППД	УОНИ 13/55	1835	0,015	0,027525
	УОНИ 13/55	1835	0,015	0,027525
	УОНИ 13/55	1835	0,015	0,027525
	УОНИ 13/55	1730	0,015	0,02595
	УОНИ 13/55	835	0,015	0,012525
	УОНИ 13/55	1835	0,015	0,027525
ПРЦЭО	УОНИ 13/55	2625	0,015	0,039375
	УОНИ 13/55	2625	0,015	0,039375
	УОНИ 13/55	2625	0,015	0,039375
	УОНИ 13/55	2625	0,015	0,039375
ЦПТЖ	УОНИ 13/55	700	0,015	0,0105
	УОНИ 13/55	700	0,015	0,0105
ЦДПИТГ	УОНИ 13/55	335	0,015	0,005025
	УОНИ 13/55	335	0,015	0,005025
	УОНИ 13/55	335	0,015	0,005025
ЦПН НПО	УОНИ 13/55	2000	0,015	0,03
УЭ	УОНИ 13/55	200	0,015	0,003
УПСВ	УОНИ 13/55	300	0,015	0,0045
Всего				1,4612

Расчет количества ТБО

Объем образования твердых бытовых отходов определен согласно «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приказ МООС от 18.04.2008 г. №100-п) по формуле:

$$Q_3 = P \cdot M \cdot \rho_{тбо}, \text{ где:}$$

P – норма образования отходов на одного человека в год – 0.3 м³/год;

M – численность персонала, чел.;

$\rho_{тбо}$ – плотность ТБО – 0.25 т/м³;

Расчет количества ТБО представлен в таблице 20.

Таблица 23 - Расчёт количества ТБО

Наименование подразделения	Кол-во персонала	Норма образования отходов на 1 чел-ка, м³/год	Плотность ТБО, т/м³	Кол-во отхода, т/г
1	2	3	4	5
ЦДНГ-1	137	0,3	0,25	10,275
ЦДНГ-2	138	0,3	0,25	10,35
ЦДНГ-3	148	0,3	0,25	11,1
ЦДНГ-4	137	0,3	0,25	10,275
ЦППД	171	0,3	0,25	12,825
ЦПТЖ	102	0,3	0,25	7,65
ЦППН	136	0,3	0,25	10,2
УПСВ	32	0,3	0,25	2,4
ЦНИПР	117	0,3	0,25	8,775
ЦДП и ТГ	75	0,3	0,25	5,625
ПРЦЭО	126	0,3	0,25	9,45
УТВС	52	0,3	0,25	3,9
НКТ	10	0,3	0,25	0,75
ЦИТС	28	0,3	0,25	2,1
ЖЭЦ	286	0,3	0,25	21,45
Участок водоотведения	30	0,3	0,25	2,25
ГТЭС	40	0,3	0,25	3
ИТОГО	1765			132,4

В соответствии со сведениями, полученными от подрядных организаций, привлеченных для оказания технологически связанных работ/услуг на месторождении Каламкас ПУ «КМГ» и ведения хозяйственной деятельности на данной территории и специфики каждого направления деятельности были рассчитаны количественные показатели.

Объемы отходов при строительстве, капитальном и подземном ремонте скважин определены согласно сведениям по образованию отходов на одну условную скважину, с интерполяцией рассчитанного объема отходов на количество планируемых к строительству скважин в перспективный период.

Расчетные данные, принятые по объемам образования отходов на одну условную скважину и нормативно-методическим показателям представлены в таблице 22.

Объемы отходов при строительстве, капитальном и подземном ремонте скважин определены согласно сведениям по образованию отходов на одну условную скважину, с интерполяцией рассчитанного объема отходов на количество планируемых к строительству скважин в перспективный период. Расчетные данные, принятые по объемам образования отходов на одну условную скважину и нормативно-методическим показателям представлены в таблице 22.

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 133
--	--	---------

Таблица 24 - Расчетные данные, принятые по объемам образования отходов на одну условную скважину

Капитальный и подземный ремонт скважин						
	Расчетный вид отхода	Площадь загрязненной территории, S м2	Глубина проникновения нефти в почву, h, м	Плотность грунта, ρ, т/м3	Тонн на 1 скважину	Количество отхода, т/год
	Нефте содержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтешлам)					3000
2	КРС	1,2048	1,37	1,6506	709	1170,258384
	ПРС	0,443	1,37	0,60691	3015	1829,834
	Расчетный вид отхода	Площадь загрязненной территории, S м2	Глубина проникновения нефти в почву, h, м	Плотность грунта, ρ, т/м3	Тонн на 1 скважину	Количество отхода, т/год
3	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт пропитанный нефтью)					1000,0
	КРС	1,9	0,045	1,37	0,2708	191,9972
	ПРС	1,2	0,045	1,37	0,268	808,02
	Расчетный вид отхода	Тонн на 1 скважину				Количество отхода, т/год
44	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (паромасляная пленка)	0,00046				1,389
	Расчетный вид отхода	Кол-во сухой ветоши, работы с 1 скважиной (M0)	Норматив содержания в ветоши масел M=0,12*M0, тонн	Норматив содержания в ветоши влаги W=M=0,15*M0, тонн	Кол-во загрязненной ветоши, работы с 1 скважиной (N=M0+M+W)	Количество отхода, т/год
5	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,003706	0,000444744	0,000556	0,00471	17,528
	Расчетный вид отхода		Кол-во пластиковых крышек на одну трубу (m)	Вес одной крышки, т	Тонн пластиковых крышек на 1 скважину, т/год	Количество отхода, т/год
6	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	165	2	0,000236	0,000472	55,2
	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при КРСиПРС одной скважины	Кол-во бутылок с водой, выдаваемых в сутки на человека	Вес одной бутылки, т	Тонн пустых пластмассовых бутылок на 1 скв.	Количество отхода, т/год
7	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	20	2	0,00004	0,1136	0

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 134
--	--	----------------

	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при КРС и ПРС	Норма образования отходов на 1 чел-ка, т/год	Количество ТБО на 1 скважину, тонн	Количество скважин, ед	Количество отхода, т/год
8	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	20	0,0063804	0,13	3724	475,2
	Физическая ликвидация					
	Расчетный вид отхода	Кол-во песка извлекаемого при ремонте НКТ, м3	Плотность грунта, т/м3	Тонн на 1 скважину	Физическая ликвидация скважин, ед	Количество отхода, т/год
1	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (ООПС)	4,0415	1,37	5,5369	60	332,2
	Расчетный вид отхода	Площадь загрязненной территории, S м2	Глубина проникновения нефти в почву, h, м	Плотность грунта, ρ, т/м3	Тонн на 1 скважину	Количество отхода, т/год
2	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт пропитанный нефтью)	2,756	0,05	1,37	0,188786	11,33
	Расчетный вид отхода	Кол-во сухой ветоши, работы с 1 скважиной (M0)	Норматив содержания в ветоши масел M=0,12*M0, тонн	Норматив содержания в ветоши влаги W=M=0,15*M0, тонн	Кол-во загрязненной ветоши, работы с 1 скважиной N=(M0+M+W)	Количество отхода, т/год
3	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,03667	0,0044004	0,0055005	0,0465709	2,794
4	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (паромасляная пленка)	0,018				1,1
	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при ФЛС 1 скважины (n)	Норма образования отходов на 1 чел-ка, т/год (m)	Количество ТБО на 1 скважину, тонн	Физическая ликвидация скважин, ед	Количество отхода, т/год
5	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	6	0,006	0,036	60	2,16
	Гидравлический разрыв пласта		118			
	Расчетный вид отхода	Кол-во сухой ветоши, работы с 1 скважиной (M0)	Норматив содержания в ветоши масел M=0,12*M0, тонн	Норматив содержания в ветоши влаги W= M=0,15*M0, тонн	Кол-во загрязненной ветоши, работы с 1	Количество отхода, т/год

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 135
--	--	----------------

					скважиной (N=M0+M+W)	
1	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,02	0,0024	0,003	0,0254	2,9972
	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при проведении ГРП одной скважины (n)	Кол-во бутылок с водой, выдаваемых в сутки на человека	Вес 1 бутылки, т	Тонн пустых пластмассовых бутылок	Количество отхода, т/год
2	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	6	4	0,000035	0,307	36,226
	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при проведении ГРП одной скважины (n)	Норма образования отходов на1 чел-ка, т/год (m)		Количество ТБО, тонн	Количество отхода, т/год
4	Смешанные отходы строительства и сноса	6	0,36		2,16	254,9
	Расчетный вид отхода	Кол-во человек при ФЛС 1 скважины (n)	Норма образования отходов на1 чел-ка, т/год (m)	Количество ТБО, тонн	Тонн на 1 скважину	Количество отхода, т/год
5	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	6	0,36	2,16	0,103	12,154

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации программы необходимы следующие виды ресурсов:

- трудовые;
- техника и оборудование;
- финансовые ресурсы.

Трудовые ресурсы

Трудовые ресурсы, необходимые для реализации Программы, включают затраты рабочего времени следующих специалистов и рабочих предприятия:

- главный инженер и эколог – планирование шагов реализации Программы, мониторинг и контроль за своевременным и соответствующим требованиям экологической безопасности складированием, соответствующими требованиям экологической безопасности хранением и удалением отходов, взаимодействие при необходимости со сторонними организациями, обеспечивающими натурные исследования некоторых видов отходов и удаление/утилизацию некоторых видов отходов;

- служащие инженерно-технического звена и рабочие технических специальностей (начальник транспортного подразделения, начальники смен, кладовщики, водители транспортных средств, электрики, разнорабочие) – работы по утилизации/удалению отходов.

Затраты рабочего времени всех вовлеченных в реализацию Программы оцениваются для периода 2025 год в составе затрат на заработную плату и не требуют выделения дополнительных ресурсов.

Техника и оборудование

Техника и оборудование будут задействованы в процессах транспортировки отходов к местам хранения и утилизации.

Необходимые затраты по финансированию данного вида ресурсов приведены в таблице План реализации Программы управления отходами ПУ «Каламкасмунгаз» на 2026 год.

Финансовые ресурсы

Финансовые ресурсы необходимы для проведения технологических процессов. Предполагаемые расходы приведены в соответствующих строках таблицы План реализации Программы управления отходами ПУ «Каламкасмунгаз» на 2026 год.

Источниками финансирования программы послужат собственные средства предприятия.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План разработан с учетом наилучших доступных технологий, перспектив развития региона, внедрения организационно-технических мероприятий, специфики работы предприятия и экономической рентабельности/эффективности внедрения мероприятий.

Принимая во внимание сложность проблем сохранения и защиты окружающей среды, ПУ «Каламкасмунгаз» последовательно внедряет в практику своей работы экологическую политику, направленную на всемерное сохранение окружающей среды и снижение воздействия на нее в процессе проведения своих работ.

Политика охраны здоровья, труда, защиты окружающей среды и качества является важнейшей составной частью деятельности Компании и требует спланированного, систематического распознавания, исключения или сокращения возможностей любого риска. Для достижения поставленных целей Компания принимает строгую систему качественного контроля по вопросам управления экологическими рисками так же, как и к другим важнейшим сторонам своей деятельности.

При планируемой деятельности особое внимание уделяется мероприятиям по обеспечению безопасности ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

Во время выполнения работ компания должна соблюдать законы, указы, следовать правилам и нормативным документам Республики Казахстан, международным правилам по безопасному ведению работ и предотвращению аварий.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- временное размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках с использованием специальных контейнеров или другой специальной тары;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Минимизация возможного воздействия отходов на ОС достигается принятием следующих проектных решений:

- раздельный сбор различных видов отходов;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация складов хранения ГСМ на бетонированных площадках с организацией обваловки;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов на производственных площадках.

План мероприятий составлен в соответствии с требованиями Правил разработки Программы управления отходами и представлен в Приложении 1.

6.1. Общие мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду

Компоненты ОС	Факторы воздействия	Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на ОС
Атмосфера	Работа оборудования и спецтехники. Разгрузочно-погрузочные работы. Шумовые воздействия.	Регламентированная работа оборудования и спецтехники. Своевременная профилактика и ремонт всего оборудования. Приобретение нового оборудования и спецтехники. Организация мониторинга за состоянием атмосферного воздуха. Разработка Плана по ликвидации аварийных ситуаций на предприятии. Проведение озеленения территории.
Подземные и грунтовые воды	Нарушение гидрологического режима. Загрязнение с дневной поверхности. Возможное аварийное загрязнение почв и вод.	Планировка площадки с общим уклоном для сбора дренажных и ливневых вод. Недопущение сброса отходов и неочищенных сточных вод на рельеф местности. Оперативная ликвидация аварийных ситуаций. Нормирование потребления воды.
Почвы	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя.	Запрет на сброс мусора вне площадки. Нарушение технологического регламента работ на площадке. Недопущение сброса неочищенных сточных вод на рельеф местности. Создание системы контроля за состоянием почв. Оперативная ликвидация аварийных разливов. Запрет на движение транспорта вне дорог.

6.2. Срок действия Программы

Программа управления отходами разработана на 2026 год.

6.3. Реализация и мониторинг Программы

Постоянный контроль за ходом реализации Программы осуществляет Департамент по охране окружающей среды и радиационной безопасности.

Механизм контроля включает в себя:

- ежеквартальный анализ отчетных данных Программы и рассмотрение вопросов ее реализации;
- ежегодное проведение экологической оценки эффективности выполненных мероприятий.

В случае внесении каких-либо изменений и дополнений Программа управления отходами будет корректироваться.

6.4. Ответственность о выполнении программы

Отчет о выполнении Программы управления отходами предоставляется в рамках производственного экологического контроля (ПЭК), а также годовой отчетности по инвентаризации отходов.

Согласно «Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» природопользователь представляет отчет о выполнении ПЭК в территориальный уполномоченный орган.

Отчетность по инвентаризации отходов заполняется согласно «Формы отчета по опасным отходам и Инструкции по заполнению формы отчета по опасным отходам».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
2. Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления. Утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан №ҚР ДСМ- 331/2020 от 28.12.2020г.
3. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. ГОСТ 30773-2001.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Утвержден приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
5. Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №314 от 06.08.2021г.
6. «Об утверждении Формы паспорта опасных отходов». Утвержден приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20.08.2021 года № 335.
7. О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике». Приняты законом Республики Казахстан от 28 апреля 2016 года № 506-V ЗРК.
8. Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021года № 208.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ АО «КМГ» НА 2026 ГОД**

План мероприятий по реализации программы управления отходами

АО «ММГ» на 2026 год

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предпола- гаемые расходы, тыс. тенге	Источники финанси- рования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Передача образующихся отходов производства и потребления, специализированным компаниям для проведения операции по восстановлению или удалению	625,59 тонн	Договоры с подрядными организациями и Акты выполненных работ	ДБ и ОТ, ООС ПУ «КМГ»	2026 г.	28 000	Собственные средства
2	Передача образующихся нефтеотходов специализированным компаниям для проведения операции по восстановлению или удалению	14 000 тонн	Договоры с подрядными организациями и Акты выполненных работ	ДБ и ОТ, ООС ПУ «КМГ»	2026 г.	171 000	Собственные средства
3	Заключение долгосрочного контракта по раздельному вывозу и утилизации металлолома, для недопущения длительного накопления на территории месторождения	Снижение объемов накопления на временной площадке, не менее чем на 20%	Договор с подрядной организацией	ДМТС	2026 г.	Доходная часть	Собственные средства
4	Сбор и передача специализированным организациям отработанных аккумуляторов	По мере образования	Договор с подрядной организацией	ДМТС	2026 г.	Доходная часть	Собственные средства
5	Сбор и передача пластиковых отходов в качестве вторичного сырья специализированным организациям, с целью минимизации объемов временного хранения на площадке	По мере образования	Безвозмездный договор с подрядной организацией Акты о передаче отходов	ДБ и ОТ, ООС	2026 г	отсутствуют	Финансирование не предусмотрено
6	Сбор и передача отходов СПТ организациям в качестве вторсырья специализированным для изготовления тротуарных плит и канализационных люков	137 тонн	Безвозмездный договор с подрядной организацией Акты о передаче отходов	ДБ и ОТ, ООС ПУ «КМГ»	2026г.	отсутствует	Финансирование не предусмотрено

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2026 ГОД.

Приложение 1 к Методике расчета
лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов
(Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
от 22 июня 2021 года № 206)

Лимиты накопления отходов на 2026 год (основное и вспомогательное производство)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на сущ. положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год (2026 год)
1	2	3
ОСНОВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПУ "КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ"		
Всего	9827,471	28153,7837
в том числе отходов производства	9827,471	28021,3837
отходов потребления	0	132,4
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	1,181	1,181
Свинцовые аккумуляторы	0	3,65
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0	49,087
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	1,612	3,58
Загрязненная защитная одежда	1,959	2,42
Отходы от красок и лаков (Тара)	1,588	2,067
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	11000,0
Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	0	3000,0
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	9,466	25
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Пластмассовая тара из-под химреагентов)	0	3,09
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлические бочки из-под масла и смазочно-охлаждающих жидкостей)	0,393	1,572
Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол)	0	9,7
Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники ЦНИПР)	0,022	0,03
Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР)	0	0,0003
Масляные фильтры	2,028	4,108
Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита)	0,549	1,785
Списанные химреативы (истекший срок годности)	0	0,003
Промасленная пленка	0	5,5
Неопасные отходы		
Отработанные шины	0,219	1,24
Пластмассы и резины (Резиновый облой)	10,947	22,17
Черные металлы (Металлолом)	9768,112	13128,551
Опилки и стружки черных металлов	18,48	45,000
Отходы сварки (Огарки)	0,851	1,4612
Пыль и частицы черных металлов	0,014	0,5968
Стеклопакетная упаковка (Стеклопакетный бой химпосуды ЦНИПР)	0,057	0,05
Пластмассовая упаковка (Буылки)	0	18,7714
Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	0	1,6
Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции)	0	5,51
Уголь активированный отработанный	0	12,00
Кварцевый песок отработанный	0	7,00
Катионит отработанный	0	3,00
Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР)	3,049	0,01
Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР)	4,502	0,15

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 144
Смешанные отходы строительства и сноса	2,442	464,5
Иловый осадок	0	60,0
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	132,4
Зеркальные		
Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб)	0	137
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ»		
Всего	1,7300	1030,7214
в том числе отходов производства	1,7080	107,1064
отходов потребления	0,0220	923,6150
Административно-хозяйственное обеспечение		
Всего	0	945,5946
в том числе отходов производства	0	34,7496
отходов потребления	0	910,845
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	0	0,0871
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	0	0,039
Свинцовые аккумуляторы	0	0,0684
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,3226
Отходы от красок и лаков (Тара)	0	4,773
Не опасные отходы		
Отходы сварки (Огарки)	0	0,009
Поношенная одежда	0	1,49
Металлолом	0	11,4
Электрическое и электронное оборудование (в т.ч. оргтехника)	0	1,5605
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0	15
Пищевые отходы	0	256,285
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	654,56
Зеркальные		
-		
Транспортный департамент (автоколонна Каламкас)		
Всего	0,043	8,50
в том числе отходов производства	0,021	6,5
отходов потребления	0,022	2,00
Опасные отходы		
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,3
Загрязненная защитная одежда	0	0,5
Масляные фильтры	0,021	0,5
Отработанное масло	0	0,5
Отходы от красок и лаков (Тара)	0	0,5
Не опасные отходы		
Отработанные шины	0	0,5
Металлолом	0	3,0
Отходы сварки (Огарки)	0	0,5
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0,022	0,2
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	2,00
Зеркальные		
-	-	-
Департамент маркетинга и сбыта нефти м/р Каламкас		
Всего	0,105	8,8768
в том числе отходов производства	0,105	7,1068
отходов потребления	0,0	1,770
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы	0	0,004
Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтешлам)	0	5,73
Отходы от красок и лаков (Тара)	0	0,1
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0,068	0,422
Загрязненная защитная одежда	0,015	0,1
Не опасные отходы		

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.		Стр 145
Металлолом		0	0,5
Смешанные отходы строительства и сноса		0	0,1
Пластмассовая упаковка (Бутылки)		0,022	0,1508
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)		0	1,77
Зеркальные			
-		-	-
Цех текущего ремонта, обслуживания зданий и сооружений (ЦТРОЗиС) м/р Каламкас			
Всего		1,582	60,10
в том числе отходов производства		1,582	55,60
отходов потребления		0,0	4,50
Опасные отходы			
Люминесцентные лампы		0	0,3
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)		0	0,3
Загрязненная защитная одежда		0	0,5
Отходы от красок и лаков (Тара)		1,56	3,0
Не опасные отходы			
Смешанные отходы строительства и сноса		0	49,0
Металлолом		0	2,0
Пластмассовая упаковка (Бутылки)		0,022	0,5
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)		0	4,5
Зеркальные			
-		-	-
Служба материального технического снабжения (СМТС) м/р Каламкас			
Всего		0	7,65
в том числе отходов производства		0	3,15
отходов потребления		0	4,50
Опасные отходы			
Люминесцентные лампы		0	0,1
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)		0	0,20
Отработанное масло		0	0,1
Отходы от красок и лаков (Тара)		0	0,1
Масляные фильтры		0	0,1
Загрязненная защитная одежда		0	0,05
Не опасные отходы			
Отработанные шины		0	0,1
Смешанные отходы строительства и сноса		0	0,2
Металлолом		0	1,0
Отходы сварки (Огарки)		0	0,2
Пластмассовая упаковка (Бутылки)		0,022	1,0
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)		0	4,5
Зеркальные			
-			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СВЯЗАННЫЕ РАБОТЫ			
Всего		0	7236,1662
в том числе отходов производства		0	7026,1662
отходов потребления		0	210,00
Капитальный и подземный ремонт скважин			
Всего			7075,305
в том числе отходов производства			6925,305
отходов потребления			150,0
Опасные отходы			
Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтьшлам)		0	3000,0
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)		0	3500,0
Отработанное масло		0	25,0
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)		0	10,0
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)		0	200,0

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.		Стр 146
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	0	20,00	
Неопасные отходы			
Черные металлы (Металлолом)	0	150,0	
Отходы сварки (огарки)	0	1,305	
Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы)	0	15,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0	4,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	150,0	
Зеркальные			
-	-	-	
Гидроразрыв пласта			
Всего		43,9262	
в том числе отходов производства		23,9262	
отходов потребления		20,00	
Опасные отходы			
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	2,9972	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	0	1,0	
Отходы хим.реагентов	0	1,96	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	0	5,969	
Неопасные отходы			
Тканевая упаковка (мешки)	0	10,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	20,0	
Зеркальные			
Полимерное заводнение пластов			
Всего		56,00	
в том числе отходов производства		25,00	
отходов потребления		31,000	
Опасные отходы			
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,5	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	0	5,0	
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	1,5	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	0	15,0	
Неопасные отходы			
Тканевая упаковка (мешки)		1	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	31,0	
Физическая ликвидация скважин			
Всего		32,8350	
в том числе отходов производства		28,8350	
отходов потребления		4,0000	
Опасные отходы			
Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефтешлам)	0	1	
Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью)	0	25	
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,2	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	0	0,5	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов)	0	1,0	
Неопасные отходы			
Отходы сварки (огарки)	0	0,135	
Тканевая упаковка (мешки)	0	1,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	4,000	
ПФП			
Всего		12,10	
в том числе отходов производства		10,10	
отходов потребления		2,00	
Опасные отходы			

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.		Стр 147
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	1,0	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	0	5,0	
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка)	0	1,1	
Неопасные отходы			
Тканевая упаковка (мешки)	0	1,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)		2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	2,0	
Выравнивание профиля притока			
Всего		16,00	
в том числе отходов производства		13,00	
отходов потребления		3,00	
Опасные отходы			
Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	1,0	
Отходы хим.реагентов	0	2,0	
Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами	0	5,0	
Неопасные отходы			
Тканевая упаковка (мешки)	0	1,0	
Пластмассовая упаковка (Бутылки)	0	2,0	
Смешанные отходы строительства и сноса	0	2,0	
Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории)	0	3,0	
Итого от объектов основного производства		28153,7837	
Итого от объектов вспомогательного производства		1030,7214	
Итого от объектов подрядных организаций		7236,1662	
ИТОГО		36420,6713	

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 148
--	--	---------

**Лимиты накопления отходов с указанием мест накопления на 2026 год
(основное и вспомогательное производство)**

<u>Наименование промышленной площадки</u>	Наименование отхода (код)	Год накоп- ления	Место накопления	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты накопления отходов, тонн/год
ВСЕГО:				36 420,6713	36 420,6713
Эксплуатация месторождения Каламкас	Люминесцентные лампы (20 01 21*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрывающемся металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	1,18100	1,18100
Эксплуатация месторождения Каламкас	Свинцовые аккумуляторы (16 06 01*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	3,65000	3,65000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	49,08700	49,08700
Эксплуатация месторождения Каламкас	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	3,58000	3,58000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Загрязненная защитная одежда (15 02 02*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	2,42000	2,42000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	2,06700	2,06700

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 149
Эксплуатация месторождения Каламкас	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью) (17 05 03*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Временное хранение на специально отведенной площадке	11 000,00000	11 000,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам) (16 07 09*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	3 000,00000	3 000,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов) (15 01 10*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Временное хранение на специально отведенной площадке	25,00000	25,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Пластмассовая тара из-под химреагентов) (15 01 10*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Временное хранение на специально отведенной площадке	3,09000	3,09000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлические бочки из-под масла и смазочно-охлаждающих жидкостей) (15 01 10*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Временное хранение на специально отведенной площадке	1,57200	1,57200
Эксплуатация месторождения Каламкас	Антифризы, содержащие опасные вещества (тосол) (16 01 14*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Сбор производится в герметично закрывающиеся металлические емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	9,70000	9,70000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Перчатки нитриловые, прорезиненные фартуки, нарукавники	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,03000	0,03000

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 150
	ЦНИПР) (15 02 02*) (Основное производство ПУ КМГ)				
Эксплуатация месторождения Каламкас	Другие ртутьсодержащие отходы (Ртутные градусники ЦНИПР) (20 01 21*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Ртутные термометры собираются в плотно закрывающиеся емкости, предотвращающие бой во время транспортировки и хранения в специально отведенном закрытом помещении	0,00030	0,00030
Эксплуатация месторождения Каламкас	Стекло содержащие или загрязненные опасными веществами (Отходы стеклопластиковых труб) (17 02 04*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Временное хранение на специально отведенной площадке	137,00000	137,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Масляные фильтры (16 01 07*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	4,10800	4,10800
Эксплуатация месторождения Каламкас	Изоляционные материалы, содержащие асбест (Отходы паронита) (17 06 01*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	1,78500	1,78500
Эксплуатация месторождения Каламкас	Списанные химреактивы (истекший срок годности) (05 01 04) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,00300	0,00300
Эксплуатация месторождения Каламкас	Промасленная пленка (15 02 02*) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	5,50000	5,50000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Отработанные шины (16 01 03) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	1,24000	1,24000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Пластмассы и резины (Резиновый облой) (19 12 04) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	22,17000	22,17000

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 151
Эксплуатация месторождения Каламкас	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	13 128,55100	13 128,55100
Эксплуатация месторождения Каламкас	Опилки и стружки черных металлов (12 01 01) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	45,00000	45,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	1,46120	1,46120
Эксплуатация месторождения Каламкас	Пыль и частицы черных металлов (12 01 02) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,59680	0,59680
Эксплуатация месторождения Каламкас	Стеклопакет (Стеклопакетный бой химпосуды ЦНИПР) (15 01 07) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,05000	0,05000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	18,77140	18,77140
Эксплуатация месторождения Каламкас	Изоляционные материалы (Отходы теплоизоляции) (17 06 04) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	5,51000	5,51000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Списанное электрическое и электронное оборудование (Блоки питания аналитического оборудования ЦНИПР) (16 02 14) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	0,01000	0,01000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Уголь активированный отработанный (19 09 04) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	12,00000	12,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Кварцевый песок отработанный (15 02 03) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	7,00000	7,00000

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 152
Эксплуатация месторождения Каламкас	Катионит отработанный (19 09 05) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	3,00000	3,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Списанное электрическое и электронное оборудование (Отработанное оборудование по службе КИП ЦНИПР) (20 01 36) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,15000	0,15000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	464,50000	464,50000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы) (07 02 13)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	1,60000	1,60000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Иловый осадок (19 08 16) (Участок водоподготовки)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	60,00000	60,00000
Эксплуатация месторождения Каламкас	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) (Основное производство ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	132,40000	132,40000
Административно-хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Люминесцентные лампы (20 01 21*) (АХО ПУ КМГ)	2026	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрываемом металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	0,0871	0,0871
Административно-хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*) (АХО ПУ КМГ)	2026	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке	0,039	0,039

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 153
			временного сбора отхода		
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Свинцовые аккумуляторы (16 06 01*) (АХО ПУ КМГ)	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	0,0684	0,0684
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (АХО ПУ КМГ)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,3226	0,3226
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (АХО ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	4,773	4,773
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) (АХО ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,009	0,009
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Поношенная одежда (15 02 03) (АХО ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	1,49	1,49
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (АХО ПУ КМГ)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	11,4	11,4
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Электрическое и электронное оборудование (в т.ч. оргтехника) (20 01 36) (АХО ПУ КМГ)	2026	Собирается временно в складском помещении	1,5605	1,5605
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) (АХО ПУ КМГ)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	15	15
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Пищевые отходы (20 01 08) (АХО ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	256,285	256,285
Административно- хозяйственное обеспечение м/р Каламкас	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) (АХО ПУ КМГ)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	654,56	654,56

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.				Стр 154
Транспортный департамент	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,30000	0,30000
Транспортный департамент	Загрязненная защитная одежда (15 02 02*) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Масляные фильтры (16 01 07*) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*)(автоколонна Каламкас ТД)	2026	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Отработанные шины (16 01 03) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	3,00000	3,00000
Транспортный департамент	Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,50000	0,50000
Транспортный департамент	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (15 01 02) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	0,20000	0,20000
Транспортный департамент	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной	2,00000	2,00000

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 155
--	--	---------

	территории) (20 03 01) (автоколонна Каламкас ТД)		площадке временного сбора отхода		
ДМиСН	Люминесцентные лампы (20 01 21*) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрываемом металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	0,004	0,00400
ДМиСН	Отходы, содержащие другие опасные вещества (нефтьшлам) (16 07 09*) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	5,730	5,73000
ДМиСН	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (автоколонна Каламкас ТД)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,100	0,10000
ДМиСН	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,422	0,42200
ДМиСН	Загрязненная защитная одежда (08 01 11*) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,100	0,10000
ДМиСН	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	0,5	0,50000
ДМиСН	Смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	0,1	0,10000
ДМиСН	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	0,1508	0,1508

		ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 156
ДМиСН	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (19 12 04) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	1,8	1,77000
ЦТРОЗис ДКС	Люминесцентные лампы (20 01 21*) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)	2026	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрываемом металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	0,3000	0,3000
ЦТРОЗис ДКС	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,3000	0,3000
ЦТРОЗис ДКС	Загрязненная защитная одежда (08 01 11*) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Контейнеры металлические с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,5000	0,5000
ЦТРОЗис ДКС	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	3,0000	3,0000
ЦТРОЗис ДКС	Смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	49,0000	49,0000
ЦТРОЗис ДКС	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (ДМиСН м/р Каламкас)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	2,0000	2,0000
ЦТРОЗис ДКС	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	0,5000	0,5000
ЦТРОЗис ДКС	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной	4,5000	4,5000

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.			Стр 157
--	--	--	--	---------

	территории) (19 12 04) (ЦТРОЗис ДКС м/р Каламкас)		площадке временного сбора отхода		
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Люминесцентные лампы (20 01 21*) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Отработанные люминесцентные лампы хранятся по 25-30 шт. в заводских неповрежденных картонных упаковках на стеллажах или в герметично закрываемом металлическом контейнере по 50-100 шт., исключая повреждение упаковок в специально отведенном закрытом помещении	0,10000	0,10000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Специальные металлические контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,20000	0,20000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*)(СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Сбор производится в металлические герметично закрывающиеся емкости (бочки), установленные на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,10000	0,10000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Отходы от красок и лаков (Тара) (08 01 11*) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,10000	0,10000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Масляные фильтры (16 01 07*) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,10000	0,10000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Загрязненная защитная одежда (08 01 11*) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,05000	0,05000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Отработанные шины (16 01 03) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	0,10000	0,10000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Смешанные отходы строительства и	2026	Собираются в специально	0,20000	0,20000

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.				Стр 158
	сноса (17 09 04) (ЦТРОЗИС ДКС м/р Каламкас)		отведенном месте временного хранения отходов		
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Специально отведенная бетонированная площадка временного сбора отхода	1,00000	1,00000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Отходы сварки (Огарки) (12 01 13) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	0,20000	0,20000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	1,00000	1,00000
СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) (СМТС ДЗиМТС м/р Каламкас)	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	4,50000	4,50000
	Нефтедержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (Нефешлам) (01 05 05*) КРС и ПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	3 000,000	3 000,000
	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью) (17 05 03*) КРС и ПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	3 500,000	3 500,000
	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*) КРС и ПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	25,000	25,000
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) КРСиПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	10,000	10
	Промасленная пленка (15 02 02*) КРСиПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	200,000	200
	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металлическая тара из-под химреагентов) (15 01 10*) КРСиПРС	2026	Металлические емкости временного хранения	20,000	20

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.				Стр 159
	Черные металлы (Металлолом) (16 01 17) КРСИПРС	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	150,000	150,000
	Отходы сварки (огарки) (12 01 13) КРСИПРС	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,305	1,305
	Отходы пластмассы (пластиковые крышки, протекторы) (07 02 13) КРСИПРС	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	15,000	15,000
	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) КРСИПРС	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	4,000	4,000
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) КРСИПРС	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	150,000	150,000
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) ГРП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	2,9972	2,9972
	Промасленная пленка (15 02 02*) ГРП	2026	Металлические емкости временного хранения	1,000	1,000
	Отходы хим.реагентов (07 01 04*) ГРП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,960	1,960
	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами (07 01 03*) ГРП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	5,969	5,969
	Тканевая упаковка (мешки) (15 02 02*) ГРП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	10,000	10,000
	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) ГРП	2026	Собирается в специальных сетчатых контейнерах для пластика	2,000	2,000
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) ГРП	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	20,000	20,000

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.					Стр 160
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) Полимер. заводнение пластов	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	0,500	0,500
	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами (07 01 03*) Полимер. заводнение пластов	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	5,000	5,000
	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью) (17 05 03*) Полимер. заводнение пластов	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,500	1,500
	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металл. тара из-под химреагентов) (15 01 10*) Полимер. заводнение пластов	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	15,000	15,000
	Тканевая упаковка (мешки) (15 02 02*) ГРП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,000	1,000
	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) Полимер. заводнение пластов	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	2,000	2,000
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) Полимер. заводнение пластов	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	31,000	31,000
	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (01 05 06*) (ООПС) ФЛС	2026	Металлические емкости временного хранения	1,000	1,000
	Грунт и камни, содержащие опасные вещества (грунт, пропитанный нефтью) (17 05 03*) ФЛС	2026	Металлические емкости временного хранения	25,000	25,000
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная	2026	Металлические емкости временного хранения	0,200	0,200

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.	Стр 161
--	--	---------

	ветошь) (15 02 02*) ФЛС				
	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка) (15 02 02*) ФЛС	2026	Металлические емкости временного хранения	0,500	0,500
	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Металл. тара из- под химреагентов) (15 01 10*) ФЛС	2026	Металлические емкости временного хранения	1,000	1,000
	Отходы сварки (огарки) (12 01 13) ФЛС	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	0,135	0,135
	Тканевая упаковка (мешки) (15 02 02*) ФЛС	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,000	1,000
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) ФЛС	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	4,000	4,000
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) ПФП	2026	Металлические емкости временного хранения	1,000	1,000
	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами (07 01 03*) ПФП	2026	Металлические емкости временного хранения	5,000	5,000
	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (промасленная пленка) (15 02 02*) ПФП	2026	Металлические емкости временного хранения	1,100	1,100
	Тканевая упаковка (мешки) (15 02 02*) ПФП	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	1,000	1,000
	Пластмассовая упаковка (Бутылки)	2026	Металлические емкости временного хранения	2,000	2,000
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной	2,000	2,000

	ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ ПУ «КАЛАМКАСМУНАЙГАЗ» НА 2026 Г.				Стр 162
	территории) (20 03 01) ПФП		площадке временного сбора отхода		
	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь) (15 02 02*) Выравнивание профиля притока	2026	Металлические емкости временного хранения	1,00	1,00
	Отходы хим.реагентов (07 01 04*) Выравнивание профиля притока	2026	Металлические емкости временного хранения	2,00	2,00
	Гелеобразующий полимер, загрязненный нефтепродуктами (07 01 03*) Выравнивание профиля притока	2026	Металлические емкости временного хранения	5,00	5,00
	Тканевая упаковка (мешки) (15 02 02*) Выравнивание профиля притока	2026	Металлические емкости временного хранения	1,00	1,00
	Пластмассовая упаковка (Бутылки) (16 01 03) Выравнивание профиля притока	2026	Металлические емкости временного хранения	2,00	2,00
	Смешанные отходы строительства и сноса (17 09 04) Выравнивание профиля притока	2026	Собираются в специально отведенном месте временного хранения отходов	2,00	2,00
	Смешанные коммунальные отходы (ТБО, с учётом смёта с территории) (20 03 01) Выравнивание профиля притока	2026	Контейнеры с крышкой установлены на бетонированной площадке временного сбора отхода	3,00	3,00

Лицензия на природоохранное проектирование



20004078



ЛИЦЕНЗИЯ

03.03.2020 жылы

02173Р

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"ГеоПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

060021, Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Сарықамыс Шағын ауданы, Лащын көшесі, № 19 үй, БСН: 980740004456 берілді

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Неліктен шығарылмайтын, I-сынып

(неліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

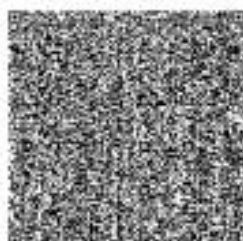
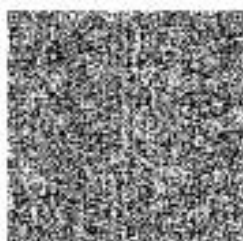
Алғашқы берілген күні

04.12.2012

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер

Нұр-Сұлтан қ.



20004078



ЛИЦЕНЗИЯ

03.03.2020 года

02173Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ГеоПроект"

060021, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау,
Микрорайон Сарыкамыс, улица Лашын, дом № 19
БИН: 980740004456

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

на занятие

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
среды**

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

**Республиканское государственное учреждение «Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».
Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

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

Дата первичной выдачи 04.12.2012

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан

