

Директор департамента по охране труда, окружающей среды и ГЗ ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» Сулейменов Е. Б.

Сулеименов 2025 г.

# ПРОГРАММА ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ ТОО «АТЫРАУСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД» НА 2026-2035 ГОДЫ

1128428/2025/1 -HSE-EIA-0004

Председатель Правления АО "НИПИ "Каспиймунайгаз"





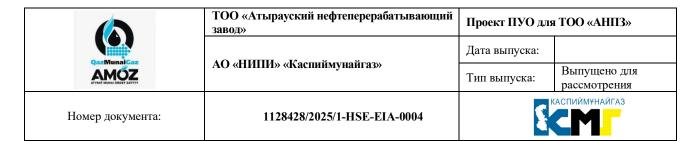
TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО дл	я ТОО «АНПЗ»
	Дата выпуска:	
АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
1130430/3035/1 HOF FNA 0004	7	КАСПИИМУНАИГАЗ

Номер документа:

1128428/2025/1-HSE-EIA-0004

# СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	ФИО
Директор ЦОКЭУ АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	GAST-	Болатханов Б.Б. Общая координация проекта
Заместитель директора ЦОКЭУ АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	45	Кабдол М.Б (Аннотация. Введение. Раздел 1)
Главный специалист АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Shift	Адилова К.С. (Раздел 2)
Главный специалист АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Daypacen	Нурсапина К.Б. (Раздел 3)
Ведущий инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	But I	Юсупова А.К. (Приложения)
Ведущий инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	DH-	Утегенова Д.Е (Раздел 4)
Инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	fo	Кенжалиева Ф.К. (Раздел 5)
Инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	H	Абдиров К.К. (Раздел 6)
Инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Capi -	Сарекенова Г.Н. (Раздел 7)
Инженер АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»		Гутовская А.С. (Раздел 8)



# СОДЕРЖАНИЕ

	ИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	
,	дение	
	цел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	
1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборуд	
Разд	цел 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	11
	Образование отходов производства и потребления на ТОО «АНПЗ»	
	Система обращения с отходами подрядных и субподрядных организаций	
	Система обращения с отходами основного производства	
	Система управления отходами	
	Образование отходов	
	лдентификация, паспортизация и учет отходов	
	Транспортировка отходов	
	.1 Предупреждение и минимизация образования, методы сокращения объема отхо	
	.2 Повторное использование	
	.3 Паспортизация	
	.4 Отчетность	
	Сведения о классификации отходов	
	Анализ управления отходами в динамике за последние три года Система управления отходами	
	Передача отходов специализированным организациям.	
	Оценка текущего состояния управления отходами	
	цел 3. «ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ»	
3.1. I	Цель Программы	62
	Вадачи Программы	
	Целевые показатели	
Раздо	цел 4. «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННО. СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ»	Й ЦЕЛИ И 63
4.1 П	Производственный контроль при обращении с отходами	63
	Оценка воздействия образования отходов на окружающую среду	
	Мероприятия по охране водных ресурсов	
	Мероприятия по охране почв и грунтов	
	Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов	
	цел 5. НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНИКИ	
	Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сок	
	азования отходов, увеличению доли их восстановления	
	цел 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЛИМИТАМ НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХ	69
	дел 7. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	
Разд	дел 8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИ	
	ОТХОДАМИ	
	ИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	
ПРИ	иложения	83

		ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	ощий Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	QazMunaiGaz AMÓZ ATTOM MAN ANT MATTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
	Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

# **АННОТАЦИЯ**

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» разработана в связи с получением Комплексного Экологического Разрешения на эмиссии на период 2026-2035 гг.

Основной деятельностью ТОО «АНПЗ» является переработка нефти и выпуск нефтепродуктов. В составе предприятия ТОО «АНПЗ» находятся:

- 1. Основная производственная площадка по переработке нефти и нефтепродуктов;
- 2. Факельные установки;
- 3. Производство тепловой и электрической энергии;
- 4. Поля-испарения.

В данном проекте разработаны нормативы объемов образования, накопления и размещения отходов предприятия на 2026-2035 гг, согласно договора №1132380/2025/1 от 26.08.2025 г. между ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» и «НИПИ «Каспиймунайгаз».

Цель настоящей работы - разработка количественных и качественных ограничений, связанных с образованием, сбором, хранением, использованием, утилизацией, перевозкой и захоронением отходов с учетом их воздействия на окружающую среду. Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Основанием для разработки программы управления отходами производства и потребления являются:

- «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 г. №400-VI, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.08.2025 г.);
- Справочник нормативно-технической документации (далее НДТ) согласно Постановлению Правительства РК от 23 ноября 2023 года № 1024 «Об утверждении справочника по наилучшим доступным техникам "Переработка нефти и газа"»;
- Правила разработки программы управления отходами (Приказ И.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318);
- Классификатор отходов (Приказ И.о.Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (Приказ И.о.Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020).

Программа разработана на плановый период в зависимости от срока действия комплексного экологического разрешения — на срок 2026-2035 гг.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для	т ТОО «АНПЗ»
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATHAR MUNAJ GREY ZASTYY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

# **ВВЕДЕНИЕ**

Программа управления отходами для ТОО «АНПЗ» в Атырауской области на 2026-2035 гг. выполнена АО «НИПИ «Каспиймунайгаз» (№ 01157Р, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, Министерство охраны окружающей среды РК от 22.12.2007г.).

Согласно Решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающею среду от 06.09.2021 г. ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» относится к объектам I категории (Приложение 2).

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 на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
  - привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
  - минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения;
- рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.
- В Программе предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:
- 1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
  - 3) переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий;
- В Программе предусмотрены мероприятия по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Таблица 1. Запрашиваемые лимиты накопления отходов на период 2026 - 2035 гг.

Года	Объем образования, т/год
2026	80943
2027	80743
2028	80543
2029	80543
2030	80543
2031	80543
2032	80543
2033	80543
2034	80543
2035	80543

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для	тОО «АНПЗ»
QazMunaiGaz	AO HIHIII K	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAN MUNAI ONOCY ZATYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

# Раздел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблица 2 - Общие сведения о предприятии

Наименование производственн ого объекта	Местораспол ожение по коду КАТО (Классифика тор администрат ивно-территориал ьных объектов)	Местораспол ожение, координаты	Бизнес идентификац ионный номер (далее - БИН)	Вид деятельно сти по общему классифи катору видов экономич еской деятельно сти	Краткая характерист ика производств енного процесса	Реквизиты	Категор ия и проектн ая мощнос ть предпр иятия
				(далее- ОКЭД)			
1 ТОО «Атырауский нефтеперерабат ывающий завод»	2 230000000	3 47071115 с.ш. 51923017 в.д	4 04074000053 7	5 19201	6 Основной производств енной деятельност ью предприяти я является переработка нефти и выпуск нефтепроду ктов более 20 наименован ий.	7 Юридический и фактический адрес: РК, 060010, Атырауская область, г. Атырау, ул. 3. Кабдолова, д. 1 тел.: 8 (7122) 25-93-56, 25-92-59 Банковские реквизиты: БИН 040740000537 БИК HSBKKZKX ИИК KZ4460101410 0000715 6 (KZT)	8 1 категор ия

Атырауский нефтеперерабатывающий завод - один из трех ведущих нефтеперерабатывающих заводов Казахстана. Построен в годы Великой Отечественной войны и введен в эксплуатацию в 1945 г.

Предприятие выпускает более 20 наименований товарных нефтепродуктов: газы углеводородные, сжиженные, топливные; автомобильные и дизельные топлива экологических классов К-4 и К-5, топливо для реактивных двигателей, вакуумный газойль, печное топливо, мазут, судовое топливо, коксы нефтяные, сера техническая и т.д. На сегодняшний день завод является единственным в Казахстане производителем нефтехимической продукции - бензола и параксилола.

Режим работы предприятия: круглосуточный, в две смены по 12 часов 365/366 дней в году.

Объем переработки продукции составляет от 5,5 млн т/год до 6,0 млн т/год, в зависимости от Программы переработки, утверждаемой Министерством энергетики РК. Глубина переработки до 92%.

Численность работников составляет - 2510 человек.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для	т ТОО «АНПЗ»
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	



Рис. 1. Ситуационная карта-схема расположения ТОО «АНПЗ»

# 1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

На заводе функционируют 28 основных производственных установок. Производственный комплекс в составе ТОО «АНПЗ» представлен основными и вспомогательными производственными объектами:

- > Производство переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНиГО)
- Основные (технологические) установки по первичной переработке нефти:
- Установка ЭЛОУ-АТ-2 (первичная переработка нефти);
- Установка ЭЛОУ-АВТ-3 (первичная переработка нефти и вакуумная перегонка мазута);
- Установка газореагентного хозяйства.
- Основные (технологические) установки по вторичной переработке нефти:
- Установка гидроочистки и изомеризации бензина (КУГБД б);
- Установка гидроочистки и депарафинизации дизельного топлива (КУГБД д)
- Факельная система

# Производство глубокой переработки нефти (ПГПН)

- Установка каталитического крекинга R2R (УКК)
- > Производство ароматических углеводородов (ПАУ)

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для	ı TOO «AHII3»
QueMunaiGae AMÓZ arras Hana selectrativo	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

- Установка каталитического риформинга с непрерывной регенерацией катализатора с блоком извлечения бензола (ССК);
- Установка по производству ароматических углеводородов (РагатаХ);
- Установка производства ТАМЭ;
- Установка гидрирования бензола Benfree;
- Установка каталитического крекинга гидроочистки и гидрирования бензола (установка каталитического риформинга ЛГ-35/11, установка гидрирования бензола «Benfree»).

# > Производство кокса и серы (ПКиС)

- Установка замедленного коксования (УЗК) с блоком аминовой очистки;
- Установка прокалки нефтяного кокса (УПНК);
- Установка по производству серы (УПС);
- Комбинированная установка по производству серы (КУПС).

# > Производство гидрогенизационных процессов

- Установка гидроочистки и депарафинизации газойля Prime D;
- Установка селективного гидрирования нафты каталитического крекинга

# Prime G+;

- Установка гидроочистки и изомеризации бензина Naphta HT;
- Установка гидроочистки и изомеризации бензина ParIsom<sup>TM</sup>;
- Установка Олигомеризации, Обессеривания СУГ и ГФ.

# > Производство и транспортировка нефтепродуктов

- Галерейная эстакада;
- Сырьевой резервуарный парк;
- Товарный резервуарный парк.

# > Производство налива нефтепродуктов

- Парк хранения и эстакада слива-налива ароматических углеводородов;
- Автоматизированная установка тактового налива светлых нефтепродуктов;
- Автоматическая станция смешения бензинов.

# Производство тепловой и энергетической энергии (ПТиЭЭ)

- Теплоэлектроцентраль
- Лаборатория ПТиЭЭ
- Воздушно-компрессорная установка (ВКУ)
- Ремонтно-механический цех.

# ▶ ИЦ «Центральная заводская лаборатория

- Товарная лаборатория
- Контрольная лаборатория
- Лаборатория реагентов и газов
- Санитарно-промышленная лаборатория.

# > Цех очистных сооружений и промканализаций

- Механические очистные сооружения(МОС)
- Биологические очистные сооружения (БОС)
- Пруд-испаритель поля испарения

# > Объекты водопотребления (ОВ)

- Установка «Водозабор»

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для	тОО «АНПЗ»
	QazMunalGaz AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

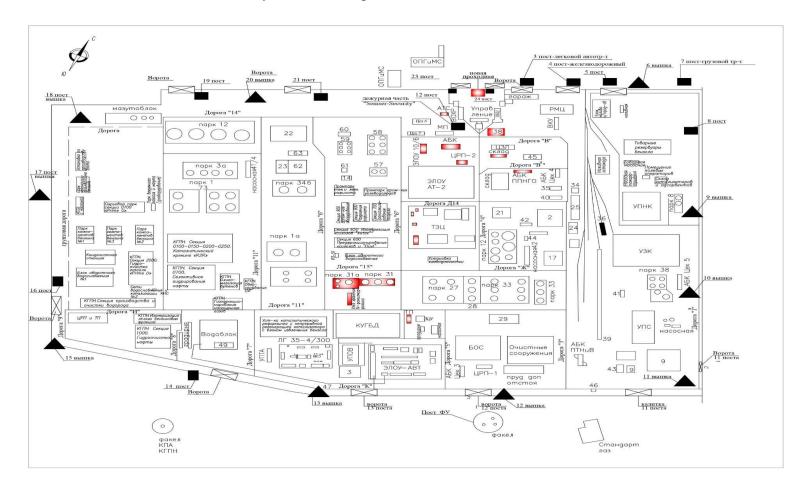
- Установка "Водоблок"
- Установка градирни оборотного водоснабжения (УГОВ)
- Блок оборотного водоснабжения (БОВ-1). т.1026
- Блок оборотного водоснабжения (БОВ-2). т.2602
- Блок оборотного водоснабжения (БОВ-1). т.3602
- Блок оборотного водоснабжения (БОВ-2). т.3603.

# > Полигон для захоронения твердых промышленных отходов

Полигон расположен в 8 км северо-западнее завода, в районе бывших грунтовых карьеров, севернее полей испарения. Участок под полигон представляет собой большой четырехугольник размером 350\*350 м или 12.25 га. Подъездная дорога соединяет полигон с подъездом к заводу, идущим в сеть городских дорог г Атырау. Начало эксплуатации полигона - 2008 г. На данный момент полигон захоронения твердых промышленных отходов не эксплуатируется.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRIA BUGIL GAST ZATTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Рисунок 2. Схема расположения объектов завода



ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRIA HUNIA GIGT ZAVITY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

# Раздел 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Производственные циклы ТОО «АНПЗ» - это устоявшиеся, отработанные технологические процессы, с образованием одних и тех же видов отходов, как по массе их, так и по видам. По состоянию на текущий момент управление отходами на предприятия осуществляется согласно требованиям и принципам, описанным в Экологическом Кодексе РК. Для организации управления отходами на предприятии организована система организационных и технологических мероприятий, а также система учета отходов производства и потребления. На предприятии образуются производственные отходы, отходы потребления, и вторичные ресурсы.

# 2.1 Образование отходов производства и потребления на ТОО «АНПЗ»

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ТОО «АНПЗ» образуются следующие виды отходов:

#### Опасные отходы

Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои). В процессе производственной деятельности ТОО «АНПЗ» образуется - Катализатор КF 846 1,3Q, Катализатор для процесса депараф 20-R-002-1A (HC-80), Катализатор Midas-350, Равновесный катализатор SUSA, Катализатор ReforMax 210, Катализатор ReforMax 330, Катализатор HR-626, Катализатор HR-648, Катализатор HR 806, Катализатор HR 841, Катализатор CR-3S, Катализатор CRS-31, Катализатор DD-431, Катализатор DD-831, Катализатор HYT-9119 T2.5, Катализатор HYT-9119 T1.3, Катализатор HYT-4118 T1.3, Катализатор HYT-6219 T1.3, Катализатор Hydex-C Extr 2.6, Катализатор Hydex-G Extr 2.6, Катализатор HR 945, Катализатор HR 845, Катализатор IP 811, Катализатор HYT-1119 Q1.3. Отходы катализаторов образуются вследствие утраты катализаторами своих химических свойств, а также при отделении унесенной катализаторной пыли, образующей шлам (на ректификации).

Нефтесодержающие отходы - образуются при периодической зачистке технологического оборудования, технологических резервуаров, очистке сточных вод, переработке нефти.

Грунт и камни, загрязненные опасными веществами - образуется в процессе технической очистки траншей, приямков, ливневых линий, площадок, участков и пр.

Отработанная глиняный сорбент - Образуется вследствие утраты своих сорбционных свойств.

Кек - образуются при переработке смеси нефтепродуктов, образуемых на МОС в ЗМО на установке Трикантер с трехфазной декантерной центрифуги.

Биошлам - образуется в процессе биологической очистки сточных вод.

Отработанные ионообменные смолы - образуются в процессе диссоциации в воде при водоподготовке в производстве тепловой энергии.

Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь) - масляные и топливные фильтры, обтирочная ветошь и текстиль, адсорбент разливов нефтепродуктов, нефтепродукты, ГСМ, шпалы деревянные, СИЗ. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП, ПиТН.

Отработанные масла - Синтетические и минеральные масла, турбинное, компрессорное, трансформаторное, моторное, трансмиссионное, индустриальное масла, горючесмазочные материалы. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ и ПиТН.

Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы - Масло, загрязненное полихлорированными дифенилами (ПХД), образуется в результате слива ПХД содержащего масла из электрооборудования. Источниками образования данного отхода являются конденсаторы, трансформаторы и другое электрооборудование, заполненные ПХД содержащими маслами.

Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами - Конденсаторы, трансформаторы, выключатели масляные и другое электрооборудование заполненные/и, или контактировавшие с ПХД содержащими маслами, включая пустое электрооборудование со слитым

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QueMunaiGaz AMÓZ	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<u> каспиймұнайгаз</u>	

маслом, переходит в категорию отходов в процессе вывода из эксплуатации ПХД содержащего маслонаполненного электрооборудования.

Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами - Освобожденная тара из под химикатов и нефтепродуктов. Образуется в производственных цехах.

Химические реагенты, реактивы - Отходы реагентов, реактивов отработанных, либо утратившие свои свойства в ходе хранения. Содержат опасные вещества.

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы - Отходы отработанных люминесцентных и ртутьсодержащих ламп.

Использованные батареи и аккумуляторы - Аккумуляторы (гелиевые, щелочные и кислотные аккумуляторные батареи), ИБП.

Уголь, активированный отработанный - Образуется в процессе глубокой перегонки нефти, в процессе производства кокса и серы, в процессе производств тепловой энергии.

Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно) - Образуется при загрязнении фильтроэлемента и снижении его сорбционных и фильтрующих свойств.

Отработанные картриджи - Отходы тонера, содержащие опасные вещества.

Лакокрасочные отходы - Отходы от красок, лаков содержащие органические растворители и другие опасные вещества.

Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин) образуется в процессе производства тепловой энергии.

Отработанные керамические шарики - Образуются в результате износа керамических шариков, использующихся в технологическом процессе.

Медицинские отходы - Оказание медицинских услуг персоналу и проведение медицинских манипуляций в клиниках и медпунктах предприятия.

Пирофор, в том числе фильтры - Образуется при взаимодействии углеводородов с металлом.

Асбест - Образуются после проведения ремонтных работ.

Донный осадок - Образуется при зачистке технологических резервуаров после механической очистки сточных вол.

Отработанный электролит - Образуется вследствие снижения параметров качества.

Отработанный этиленгликоль - Образуются вследствие утраты химических свойств.

Аммония гидроксид (аммиак водный технический) - Образуются вследствие утраты химических свойств.

Метилдиэтаноламин - Образуются вследствие утраты химических свойств.

Адсорбенты - В процессе производственной деятельности ТОО «АНПЗ» образуется - Адсорбент марки PDG-418, Адсорбент марки ADS-120, Адсорбент ActiSorb S2 4.5, Адсорбент Sylobead MS C544, Адсорбент Sylobead AA104, Адсорбент Ах Trap 191, Адсорбент HPG-429, Адсорбент Axtrap 860, Адсорбент Ax sorb 913, катализатор Midas - 350, SUSA. Щелочной алюмосиликат типа X, Адсорбент Ax sorb 980. Промотированный адсорбент на основе оксида алюминия, Адсорбент Ax sorb A. Активированный оксид алюминия. Отходы адсорбентов образуется при замене сорбента, фильтров очистных установок, оборудованиях в связи с истечением срока использования.

Аппарат рентгеновский импульсный – Образуется в результате истечения срока годности оборудования.

Песок устойчивый. Специальный песок устойчивый к раствору щелочи предназначен для улавливания влаги в продуктовом СУГ после промывки водой. Песок теряет свои свойства в основном изза следующих причин:

- Насыщение влагой со временем песок впитывает влагу, что снижает его способность к дальнейшему улавливанию влаги;
- Засорение механическими примесями попадание грязи, пыли и других частиц засоряет поры песка, уменьшая его эффективность;
- Химическое воздействие хотя песок устойчив к щелочи, длительное или чрезмерное воздействие может привести к разрушению или изменению структуры зерен;

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
QazMunaiGaz AMÓZ ATRAF HUMA GGOT ZATITY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

- Физическое разрушение - механическое истирание или дробление зерен песка в процессе эксплуатации.

Накопление влаги, инкрустация механическими примесями, химическая деградация и механическое разрушение зерен вызывают снижение функциональных свойств песка, что ограничивает его эксплуатационный срок службы.

#### Неопасные отходы

Отработанные катализаторы с неопасными свойствами - Образуются при отработке катализаторов, применяемых в технологических аппаратах для ускорения и улучшения качества протекания в них процессов - депарафинизации дизельного топлива, гидроочистки каталитического риформинга, гидроочистки вакуумного газойля, обессеривания, гидрогенизации, конверсии.

Отработанные адсорбенты и силикагель - Используются в качестве поглощающих и сорбирующих свойств. Образуется в процессе производства тепловой ибэлектрической энергии в качестве сорбента для поглошения излишней влаги.

Серосодержащие отходы - Сера осадок из дренажной системы, деревянная опалубка, грунт, щебень, песок, подметание территории, СИЗ, фильтры очистки жидкой серы, фильтры системы вентиляции и кондиционирования с установок извлечения и обработки серы, прочие материалы, которые могут загрязниться серой в высушенном состоянии, подметание территории.

Шлам осветления условно чистой воды - Шлам образуется в результате добавления коагулянта - известкового молока в условно очищенную воду.

Строительные отходы - Образуются при проведении работ, связанных с различными строительными, монтажными и демонтажными работами (в том числе остатки асфальта, бетона и железобетонных, деревянных конструкций, пластиковой и деревянной упаковки, бой стекла и кирпича, обрезки изоляционных материалов и электрических кабелей, обрезки шлангов, подложки и прокладки под оборудование, монтажная пена, стекловата, изоляционные материалы, вынутый грунт, частично загрязненный стройматериалами (исключая ГСМ или химреагенты), просроченные материалы, пришедшие в негодность.

Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой - Стеклянный бой образуется в результате демонтажа зданий, боя стеклянной посуды реагентов.

Молекулярное сито - Применяется в качестве сорбента излишков влаги в процессе осушки газа.

Смешанные коммунальные отходы (в т.ч. ТБО и смет территорий) - Смешанные коммунальные отходы, в том числе бытовой мусор - смет с территорий.

Пищевые отходы - Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых.

Макулатура - Картонная и бумажная упаковка от различного оборудования, строительных материалов и продуктов, офисная бумага.

Огарки сварочных электродов (отходы сварки) - Образуются после использования электродов после сварочных работ для ремонта трубопроводов или СМР на территории завода.

Лом черного металла - образуется при замене технологического оборудования, списания оборудования, техники, станков и др.

Отходы резины - Автомобильные шины, камеры, шланги, резинотехнические изделия, лента конвейера, приводные ремни, напорные рукава, резиновый геотекстиль, резиновые подложки и подкладки под оборудование и т.п.), средства индивидуальной защиты органов скребки для трубопроводов, лайнеры, формовые изделия дыхания и рук, очистные скребки для трубопроводов, лайнеры, формовые изделия;

Отходы оргтехники и электронный лом - Образуются в процессе выхода из строя, истечения срока эксплуатации бытового и промышленного оборудования. К отходам электроники относятся: офисная оргтехника, бытовое и иное крупное и мелкое производственное и бытовое электронное оборудование;

Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в т.ч. оросители) - Пластиковая тара от технологического оборудования, упаковочная пластиковая тара (бочки поддоны и другие изделия), пластиковые изделия, пластиковые трубы и их обрезки, пластиковые протекторы, пластиковая упаковка. Отработанный фильтроэлемент водоочистки Ороситель БНС 5.5.5 0,25 м2, ТУ 2291-030-47539491-2007.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunalGaz AMÓZ arrat tanta datat zarri	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

Отходы абразивных материалов - Потеря потребительских свойств абразивных кругов при шлифовании различных изделий;

Иловые отложения - образуется при чистке дна бассейнов градирни турбинного цеха.

# 2.2 Система обращения с отходами подрядных и субподрядных организаций

На территории завода осуществляют различную деятельность множество подрядных и субподрядных организаций, имеющих свои оборудование, спецтехнику и транспорт.

Подрядным организациям оказывается консультационная поддержка и проводится пропаганда сортировки отходов. Необходимо отметить, что этот процесс будет осуществляться постепенно, в виду отсутствия в районе проведения работ, достаточно развитой инфраструктуры по переработке отходов.

При заключении договоров на передачу отходов специализированными предприятиями, тщательно отслеживаются способы и технологии утилизации, переработки, обезвреживания и безопасного удаления отходов Подрядчиком.

# 2.3 Система обращения с отходами основного производства

На АНПЗ ведется регулярный учет видов, количества и происхождения образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов, образовавшихся в процессе их деятельности.

Отходы потребления - это остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

Ко <u>вторичным ресурсам</u> относятся материальные накопления сырья, веществ, материалов и продукции, образованные во всех видах производства и потребления, которые не могут быть использованы по прямому назначению, но потенциально пригодные для повторного использования в народном хозяйстве для получения сырья, изделий и/или энергии.

# 2.4 Система управления отходами

Система управления отходами на ТОО «АНПЗ» включает в себя операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- образование отходов;
- накопление отходов;
- идентификация, паспортизация и учет;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления накопления, сбора, восстановления и удаления отходов;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов.

Так же система управления отходами регулируется в соответствии с принципами государственной экологической политики управления отходами:

- иерархии;
- близости к источнику;
- ответственности образователя отходов;
- расширенных обязательств производителей (импортеров).

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
Qaz Munai Gaz AMÓZ STER HANG BERT STOTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

Целью управления и контроля за обращением с отходами производства и потребления является:

- ✓ снижение их негативного воздействия на окружающую среду;
- ✓ обеспечение минимизации воздействия отходов предприятия на компоненты окружающей среды на всех стадиях обращения с ними;
- ✓ обеспечение выполнения требований, регламентируемых нормативно-правовыми и законодательными актами Республики Казахстан и технологическими регламентами, к управлению отходами;
- ✓ инвентаризация отходов производства и потребления предприятия и путей их образования с целью исполнения вышеуказанных пунктов.

Управление отходами производства и потребления, соблюдение правил обращения с ними, сбор информации по обращению с отходами собственного производства и потребления, ее контроль и учет являются неотъемлемой частью производственной деятельности подразделений.

#### Ответственность:

Ответственным за взаимоотношение со специализированными организациями при обращении с отходами производства и потребления является отдел ООС предприятия.

# 2.5 Образование отходов

Образование отходов определяется технологическими процессами предприятия, ведением плановопредупредительных ремонтов оборудования, ремонтно-строительных работ, уборки административных и бытовых помещений, работы столовой и т.д.

# 2.6 Сбор, накопление и временное хранение отходов

Накопление отходов - это временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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 временного складирования и (или) с превышением установленных лимитов.

В каждом подразделении предприятия сбор отходов производят раздельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Для сбора отходов должны быть выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Отходы предприятия размещаются в стандартных контейнерах в соответствии с санитарно-противоэпидемическими требованиями с маркировкой ТБО или промышленные отходы. Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- ❖ бетонирование участков отведенных в качестве мест для временного хранения отходов;
- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения исключающих бой, бьющихся отходов;
- ❖ своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места.

# 2.7 Идентификация, паспортизация и учет отходов

		ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	QueMunaiGae AMÓZ arras Hann select carro	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
	Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Идентификация отходов на предприятии осуществляется визуально и (или) инструментально по признакам, параметрам, показателям, критериям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного отхода и его свойств документированному описанию. Идентификация предполагает присвоение отходу классификационного номера и кодирование его свойств, состояния в установленном Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021 года № 314) порядке.

Результаты идентификации отхода являются основой последующей паспортизации его свойств и состояния. Коды отходов и порядок их отнесения к опасным или неопасным установлены в Классификаторе отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021 года № 314), на основе которого отход может быть достоверно паспортизован.

В соответствии со статьей 343 Экологического Кодекса Республики Казахстан, паспортизации подлежат опасные отходы. Форма паспорта опасных отходов утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335.

На предприятии проведена идентификация и классификация отходов, разработаны паспорта на опасные отходы. Для опасных отходов, представленных товарами (продукцией), утратившими (утратившей) свои потребительские свойства, указываются сведения о компонентном составе исходного товара (продукции) согласно техническим условиям в соответствии с пунктом 9 статьи 343 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Учет отходов ведется с регистрацией в журнале.

Контроль вывоза отходов осуществляется ответственным за вывоз отходов лицом, который ведет регистрацию всех видов вывозимых отходов.

# 2.8 Сортировка отходов

Отходы, образующиеся на участках, собираются раздельно на начальном этапе их образования. То есть в источнике образования отхода рабочие и специалисты предприятия осуществляют сбор отходов в отведенные для них емкости, корзины и (или) контейнеры, промаркированные по видам отходов.

Смешивание отходов различных видов на предприятии строго запрещается.

# 2.9 Упаковка и маркировка отходов

Упаковка отходов осуществляется для достижения целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки, установки на специально оборудованные площадки, исключающие влияние отходов на окружающую среду). Особое внимание уделяется упаковке и маркировке опасных, пылящих, жидких и (или) пастообразных отходов.

# 2.10 Транспортировка отходов

Вывоз и транспортировка отходов осуществляются специализированными предприятиями в соответствии с договором на предоставление услуг с соблюдением требований, предъявляемых к транспортировке отходов, согласно их уровню опасности и физико-химическим свойствам.

Погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка отходов должны осуществляться способами, исключающими возможность потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

# 2.10.1 Предупреждение и минимизация образования, методы сокращения объема отходов

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
Qaz Munai Gaz  AMÓZ  ATYRAF MURAJ ÓRGEY ZUPTTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

# 2.10.2 Повторное использование

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения объема отходов, определяется возможность их повторного использования. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах.

#### 2.10.3 Паспортизация

В рамках информационного обеспечения подразделения об опасных свойствах отхода, требованиях, предъявляемых к транспортировке данного вида отхода, необходимых мерах предосторожности при обращении с данным отходом, после окончания работ по классификации, паспортизации и регистрации паспорта отхода передает копию паспорта отхода в специализированное предприятие.

#### 2.10.4 Отчетность

Подготовка информации в области обращения с отходами производства и потребления, формирование и представление отчетов по управлению отходами в рамках требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан в области экологии и охраны окружающей среды осуществляет отдел ООС ТОО «АНПЗ».

На территории предприятия имеются специальные площадки для временного складирования отходов производства и потребления.

#### 2.11 Сведения о классификации отходов

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК все отходы по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

К опасным отходам относятся отходы, содержащие одно или несколько из следующих веществ:

- взрывчатые вещества;
- легковоспламеняющиеся жидкости;
- легковоспламеняющиеся твердые вещества;
- самовозгорающиеся вещества и отходы;
- окисляющиеся вещества;

органические пероксиды;

- ядовитые вещества;
- токсичные вещества, вызывающие затяжные и хронические заболевания;
- инфицирующие вещества;
- коррозионные вещества;
- экотоксичные вещества;
- вещества или отходы, выделяющие огнеопасные газы при контакте с водой;
- вещества или отходы, которые могут выделять токсичные газы при контакте с воздухом или водой;
- вещества и материалы, способные образовывать другие материалы, обладающие одним из вышеуказанных свойств.

Неопасные отходы - отходы, которые не обладающие опасными свойствами. Коммунальные отходы - отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Порядок определения уровня опасности отходов основан на статистической модели, которая позволяет учесть экспериментальные данные по опасным свойствам различных веществ, входящих в состав

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QueMunaiGaz AMÓZ	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<u> каспиймұнайгаз</u>	

отхода путем применения вероятностного подхода к количественной оценке экологической безопасности отхода.

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 составная его часть (например, химическое соединение или в свою очередь его составная часть, сохраняющая при обычных условиях основные свойства), для которой можно сформировать систему показателей, использующихся для оценки уровня опасности отхода.

Мерой вероятности вредного воздействия отдельных компонентов отходов служат санитарногигиенические регламенты для каждого отдельно взятого компонента отхода, эколого-токсикологические показатели, а также их физико-химические характеристики. Поиск указанных параметров экологической безопасности проводится из официально изданных справочников.

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Классификация отходов в соответствии с Базельской конвенцией и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» представлена в таблице 3 веществ, входящих в состав отхода путем применения вероятностного подхода к количественной оценке экологической безопасности отхода.

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 составная его часть (например, химическое соединение или в свою очередь его составная часть, сохраняющая при обычных условиях основные свойства), для которой можно сформировать систему показателей, использующихся для оценки уровня опасности отхода.

Мерой вероятности вредного воздействия отдельных компонентов отходов служат санитарногигиенические регламенты для каждого отдельно взятого компонента отхода, эколого-токсикологические показатели, а также их физико-химические характеристики. Поиск указанных параметров экологической безопасности проводится из официально изданных справочников.

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Классификация отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года N = 314 «Об утверждении Классификатора отходов» представлена в таблице 2.11.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz AMÓZ	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Таблица 2.11. Классификация отходов по ТОО «АНПЗ»

	Таблица 2.11. Классификация отходов по ТОО «АНПЗ»				
№	Наименование отходов	Код отходов			
	Опасные отходы				
1	Отработанные катализаторы загрязненные опасными веществами (в т.чшлам	16 08 07*			
	от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)				
2	Нефтесодержающие отходы	05 01 03*			
3	Грунт и камни загрязненные опасными веществами	17 05 03*			
4	Отработанная глиняный сорбент	05 01 15*			
5	Кек	05 01 09*			
6	Биошлам	05 01 09*			
7	Отработанные ионообменные смолы	11 01 16*			
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	15 02 02*			
9	Отработанные масла	13 02 08*			
10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие	13 03 01*			
	полихлорированные бифенилы				
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное	16 02 10*			
	полихлорированными бифенилами				
12	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	15 01 10*			
13	Химические реагенты, реактивы	16 05 06*			
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*			
15	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*			
16	Уголь активированный отработанный	06 13 02*			
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер,	07 01 10*			
	антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)				
18	Отработанные картриджи	08 03 17*			
19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*			
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его	07 07 04*			
	производные, диэтаноламин)	17.01.061			
21	Отработанные керамические шарики	17 01 06*			
22	Медицинские отходы	18 01 03*			
23	Пирофор, в том числе фильтры	05 01 99			
24	Асбест	17 06 01*			
25	Донный осадок	05 01 09*			
26	Отработанный электролит	16 06 06*			
27	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*			
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	06 10 02*			
29	Метилдиэтаноламин	06 10 02*			
30	Адсорбенты	15 02 02*			
31	Песок устойчивый	19 13 01*			
32	Аппарат рентгеновский импульсный	16 02 15*			
- 22	Неопасные отходы	160000			
33	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03			
34	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99			
35	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	17 01 07			
36	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические	05 07 02			
27	соединения серы)	10.00.02			
37	Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02			
38	Строительные отходы	17 09 04			
39	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20			

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
***************************************	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
QazMunaiGaz  AMÓZ  ATHAN MUNAU ÓRIGY ZAPITY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

40	Молекулярное сито	05 07 99
41	Смешанные коммунальные отходы (в тч ТБО и смет территорий)	20 03 01
42	Пищевые отходы	20 01 08
43	Макулатура	20 01 01
44	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13
45	Лом черного металла	16 01 17
46	Отходы резины	19 12 04
47	Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36
48	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в тч оросители)	20 01 39
49	Отходы абразивных материалов	12 01 15
50	Иловые отложения	10 01 26

# 2.12 Анализ управления отходами в динамике за последние три года

Оценка состояния системы обращения с отходами на объектах АНПЗ проведена по данным ежегодных отчетов предприятия, в которых отражены фактические показатели образования и способах обращения с отходами всех уровней опасности.

Сведения об объемах образования отходов по видам и уровням опасности, о способах обращения с отходами на объектах АНПЗ за период с 2022-2024 годы приведены в таблице 2.12.1.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»				
QuzMunaiGuz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:				
AMÓZ ATRIA BRILL BOST DETER	АО «пини» «каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения			
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз			

Таблица 2.12.1. Фактическое образование отходов ТОО «АНПЗ» за предыдущие три года

Nº	Сведения об отходах	Всего образовано отходов	Переработано на собственных мощностях	передано на восстановление	Всего образовано отходов	Переработано на собственных мощностях	передано на восстановление	Всего образовано отходов	Переработано на собственных мощностях	Передано на восстановление
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			2022 год			2023 год			2024 год	
	Ι		Т	T	Опасные	отходы	T	T	T	Г
1	Донные шламы (05 01 03*)	12493,35		12493,35	14266,771		14266,77	10830,2		10830,2
2	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества (05 01 09*)	96,6		96,6	1040,6		1000	4593,95		4593,95
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (15 02 02*)	1,88		1,88	2,34		2,34			
4	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (16 08 07*)	8750		8750	7207,44		7207,44	3389,46		3389,46

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:			
AMÓZ arras anac estat zarro	АО «пини» «касниимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз		

5	Использованные фильтры из глины (05 01 15*)	374,35	374,35	555,63	555,63	560,8	560,8
6	Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты (07 01 10*)	10,45	10,45	22,18	22,18		
7	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ (16 05 06*)	72,32	72,32				
8	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (20 01 21*)	0,00039228	0,00039228	0,00038532	0,00038532		
9	Использованный активированный уголь (кроме 06 07 02) (06 13 02*)						
10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (15 01 10*)			24,35	24,35	16,5	16,5
11	Отходы, содержащие			20,3	 20,3		 

QazMunaiGaz Arma Muna Giace Lazarri	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
	AO JUJUL, Magner rugaran	Дата выпуска:		
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз	

						1			1	,
	опасные вещества (06 10 02*)									
12	Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (11 01 16*)				18,74		18,74			
					Неопасны	е отходы				
13	Черные металлы (16 01 17)	325		325	400		400	400		400
14	Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	2134,3		2134,3	1918,18		1918,18	1957,72		1957,72
15	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (20 01 36)	0,5		0,5				0,38		0,38
16	Шламы осветления условно чистой воды (19 09 02)	2303,67	1560	743,67	5475,8	1965	3510,8	1575,68		1575,68
17	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06 (17 01 07)	394		394						
18	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых (20 01 08)				265,07		265,07	248,98		248,98

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:			
AMÓZ ATRIA BARRA BARRA SERVICIO	АО «пипи» «каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

 Таблица 2.12.2. Сводная таблица ежегодно образующихся отходов по ТОО «АНПЗ» в процессе общей эксплуатации, капитального ремонта установок и оборудования на период 2026-2035 гг.

 № Наименование отходов
 Кол
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035

№	Наименование отходов	Код				2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		отходов	2026 год	2027 год	2028 год	год	год	год	год	год	год	год
1	Отработанные катализаторы загрязненные опасными	16 08 07*										
	веществами (в т.чшлам от пыли катализатора, пыль											
	катализатора, защитные слои)		10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
2	Нефтесодержающие отходы	05 01 03*	29900	29700	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500
3	Грунт и камни загрязненные опасными веществами	17 05 03*	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
4	Отработанная глиняный сорбент	05 01 15*	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
5	Кек	05 01 09*	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
6	Биошлам	05 01 09*	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
7	Отработанные ионообменные смолы	11 01 16*	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от	15 02 02*										
	автотранспорта, ветошь)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
9	Отработанные масла	13 02 08*	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
10	Изоляционные или трансформаторные масла,	13 03 01*										
	содержащие полихлорированные бифенилы		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
11	Списанное оборудование, содержащее или	16 02 10*										
	загрязненное полихлорированными бифенилами		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
12	Тара загрязненная опасными веществами	15 01 10*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
13	Химические реагенты, реактивы	16 05 06*	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие	20 01 21*										
	отходы		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
15	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
16	Уголь активированный отработанный	06 13 02*	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе	07 01 10*										
	полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер,											
	песок, стекловолокно)		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
18	Отработанные картриджи	08 03 17*	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч.	07 07 04*										
	этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
21	Отработанные керамические шарики	17 01 06*	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
22	Медицинские отходы	18 01 03*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
23	Пирофор, в том числе фильтры	05 01 99	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
24	Асбест	17 06 01*	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Qaz Munai Gaz AMMOZZ ATTM MUNA GREY ZATTY	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
	AO JIMINA Magneria de Santa de	Дата выпуска:		
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз	

2.5	π υ	05.01.00*	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
25	Донный осадок	05 01 09*	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
26	Отработанный электролит	16 06 06*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
27	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	06 10 02*	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
29	Метилдиэтаноламин	06 10 02*	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	Адсорбенты	15 02 02*	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
31	Песок устойчивый	19 13 01*	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
32	Аппарат рентгеновский импульсный	16 02 15*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Опасные отходы, т/год		58038	57838	57638	57638	57638	57638	57638	57638	57638	57638
33	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
34	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
35	Отработанная керамическая насадка (черепица и	17 01 07										
	керамические материалы)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
36	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих	05 07 02										
	органические соединения серы)		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
37	Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990
38	Строительные отходы	17 09 04	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
39	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40	Молекулярное сито	05 07 99	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
41	Смешанные коммунальные отходы (в тч ТБО и смет	20 03 01										
	территорий)		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
42	Пищевые отходы	20 01 08	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
43	Макулатура	20 01 01	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
44	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
45	Лом черного металла	16 01 17	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
46	Отходы резины	19 12 04	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
47	Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
48	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в тч	20 01 39										
	оросители		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
49	Отходы абразивных материалов	12 01 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
50	Иловые отложения	10 01 26	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
	Неопасные отходы, т/год		22905	22905	22905	22905	22905	22905	22905	22905	22905	22905
	Всего образуется отходов, т/год		80943	80743	80543	80543	80543	80543	80543	80543	80543	80543

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:			
AMÓZ Prosi samo dano Parro	АО «ПИПИ» «Каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймунайгаз		

Таблица 2.12.3. Сведения о классификации, характеристика образования, накопления и способ утилизации образующихся отходов

N₂	Наименование отхода	Код отхода	Образования отхода	Перечень и	Перечень	Наименование	Место накопления и					
				наименование исходных материалов	опасных свойств	способа утилизации (вторичное использование) или обезвреживания отхода	хранения отхода					
1	1 2 3 4 5 6 7 8											
	Опасные отходы											

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНГ	I3»
QazMunaiGaz	AO JIMIM Magazina de la companya de	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRIA BRILL BOST DETER	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	16 08 07*	Отработанные катализаторы, содержащие цветные металлы - образуются вследствие утраты катализаторами своих химических свойств. Образуются при отделении унесенной катализаторной пыли, образующей шлам (на ректификации).	Нефтепродукты 15%, целолит 75%, оксид аллюминия 5%, диоксид кремния 1%, медь 2%, диоксид железа 0,5%, полимерная композиция 0,5% прочее 1%.  Никель (NiO) - 1 -< 20%, оксид алюминия (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) - 60 <100%, кремний (SiO) -< 65%, вольфрам (WO <sub>3</sub> ) - < 20%, натрий (Na <sub>2</sub> O) - < 1%, калий (K <sub>2</sub> O) - < 1 %, молибден (MoO <sub>3</sub> ) - 1 < 30%, кобальт (CoO) - 3 < 5%, сульфат кальция - < 10%, Диоксид титана < 90%, Вода >=6% - <=16%, Дисульфид молибдена (MoS <sub>2</sub> ) < 30% Триникель дисульфид (Ni3S <sub>2</sub> ) < 10% Кремния сульфид (SiS <sub>2</sub> ) < 10%	НР3 огнеопасность, НР14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.
--	---	-----------	--	---	---	---------------------------------	--

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QuzMunaiGuz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

_								
	2	Нефтесодержающие отходы	05 01 03*	Нефтесодержащий отход образуются при периодической зачистке технологического оборудования, технологических резервуаров, очистке сточных вод, переработке нефти.	Вода, углеводороды предельные (нефтепродукты), SiO2, FeO, Cu, Ni, Cr	НР3 огнеопасность, НР14 экотоксичность	Передается специализированным предприятиям	Грязеприемник ЭЛОУ - АВТ, ЭЛОУ-АТ. МОС ЦОС и ПК/ На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
	3	Грунт и камни, загрязненные опасными веществами	17 05 03*	Отход образуется в процессе технической очистки траншей, приямков, ливневых линий, площадок, участков и пр.	Почва, грунт, песок, щебень и др. материалы. Нефть, нефтепродукты и др. углеводороды, химикаты	HP14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	Грязеприемник ЭЛОУ - АВТ, ЭЛОУ-АТ. На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
	4	Отработанный глиняный сорбент	05 01 15*	Образуется вследствие утраты своих сорбционных свойств.	Аллюминий оксид 42% кремния диоксид 43% Железо диоксид 5% нефтепродукты 10%	НР8 разъедающее действие, НР 14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке установки РХ и ССR (контейнеры, ёмкости, биг-бэг бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QuzMunaiGuz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ	АО «пини» «касниимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

5	Кек	05 01 09*	Образуются при переработке смеси нефтепродуктов, образуемых на МОС в ЗМО на установке Трикантер с трехфазной декантерной центрифуги	механическая примесь 25%, нефтепродукт не более 10%, влага не более 65%	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (прицеп, контейнеры, ёмкости), на бетонированной площадке ЦОС и ПК. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.
6	Биошлам	05 01 09*	Образуется в процессе биологической очистки сточных вод	органическое вещество 0,05% нефтепродукты 30% вода 10% диоксид кремний 55% метил меркаптан 0,02% оксид натрия 2% прочие вещества 2,93%	HP14 эко токсичность, канцерогенность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости) в емкостях V 100 м3 на бетонированной площадке ЦОС и ПК. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
7	Отработанные ионообменные смолы	11 01 16*	образуются в процессе диссоциации в воде при водоподготовке в производстве тепловой энергии	фенолформальдегид 1,5% стирол 27,5% акриловая кислота 20,5% кальций 15% кремний диоксид 15% вода 20,5%	НР14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода ПТиЭЭ (бетонированные ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QuzMunaiGuz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	15 02 02*	Масляные и топливные фильтры, обтирочная ветошь и текстиль, адсорбент разливов нефтепродуктов, нефтепродукты, ГСМ, шпалы деревянные, СИЗ. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП, ПиТН.	ткань 73%, масло	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
9	Отработанные масла	13 02 08*	Синтетические и минеральные масла, турбинное, компрессорное, трансформаторное, моторное, трансмиссионное, индустриальное масла, горючесмазочные материалы. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ и ПиТН.	масло базовое 97% вода 2% механическая примесь 1%	HР13 огнеопасность	Восстановление и повторное использование или передача сторонним организациям	Временно хранится в маслостойкой таре, направляется на очистные сооружения, затем вместе с пленкой нефтепродуктов возвращается на переработку по существующей на заводе технологической схеме. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QuzMunaiGuz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

l 10	14	12.02.01*	Mana	C	C16	П	V
10	Изоляционные или	13 03 01*	Масло, загрязненное	Содержание химических	С16 стойкие	Передача сторонним	Упаковываются
	трансформаторные		полихлорированными	компонентов отхода, мг/кг:	органические	организациям	надлежащим образом в
	масла, содержащие		дифенилами (ПХД),	минеральное масло -	загрязнители		OOH-
	полихлорированные		образуется в результате	940000, пожароопасный;	(CO3)		сертифицированную тару,
	бифенилы		слива ПХД содержащего	железо и его соединения,			исключающую утечку и
			масла из	оксиды железа -			повреждение во время
			электрооборудования.	50000, инертный;			перевозки, перегрузок и
			Источниками образования	полихлорбифенилы			хранения.
			данного отхода являются	(суммарно) - 1726,			Тара и упаковка должны
			конденсаторы,	токсичный, канцероген,			быть изготовлены из
			трансформаторы и другое	мутаген.			материалов, инертных по
			электрооборудование,				отношению к ПХД. В тару
			заполненные ПХД				помещается
			содержащими маслами.				адсорбирующий материал
							в количестве, достаточном
							для поглощения не менее
							1,1 объема жидкости,
							содержащейся в
							оборудовании.
							Временное складирование
							отходов
							на месте образования на
							срок не более шести
							месяцев до даты их сбора
							, ,, ,,
1			ĺ				

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНГ	I3»
QuzMunaiGuz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ	АО «ПИПИ» «Каспиимунай аз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

					· ·		
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	16 02 10*	Конденсаторы, трансформаторы, выключатели масляные и другое электрооборудование заполненные/и, или контактировавшие с ПХД содержащими маслами, включая пустое электрооборудование со слитым маслом, переходит в категорию отходов в процессе вывода из эксплуатации ПХД содержащего маслонаполненного электрооборудования.	Содержание химических компонентов отхода, мг/кг: железо и его соединения, оксиды железа — 850000, не опасный; полихлорбефинилы — 4499, канцероген; кварц (диоксид кремния) — 70000, инертный; минеральное масло — 50000, пожароопасный.	С16 стойкие органические загрязнители (СОЗ)	Передача сторонним организациям	Для предотвращения возможного ущерба здоровью человека и окружающей среде ПХД-содержащие отходы упаковываются надлежащим образом в ООН-сертифицированную тару, исключающую утечку и повреждение во время перевозки, перегрузок и хранения. Тара и упаковка должны быть изготовлены из материалов, инертных по отношению к ПХД. В тару помещается адсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема жидкости, содержащейся в оборудовании. При повреждении целостности упаковки или тары с опасными отходами для дальнейшего хранения производится вторичная упаковка в тару большего размера или упаковка помещается на металлический поддон. Оберегать отходы и тару от теплового воздействия. Временное складирование отходов на месте образования на срок не
							более шести месяцев до

	ТОО «Атырауский нефтеперераб	батывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АН	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайга»»	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»				
AMÓZ	АО «ПИПИ» «Каспинмунані аз»		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/202	25/1-HSE-EIA-0004		каспиймұнайгаз		
				даты их сбора		

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ	АО «пипи» «каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ ТОТИТОТИТЕТТИКИ ТОТИТЕТТИКИ ТОТИТЕТТИ	

	12	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	15 01 10*	Освобожденная тара, из под химикатов и нефтепродуктов. Образуется в производственных цехах	полимеры 35%, кальция карбонат 2%, натрия оксид 1%, целлюлоза 10%, железо металлическое оксид 35%, железо триоксид 2%, прочее 15%	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (бетонированные площадки, производственный цех). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
	13	Химические реагенты, реактивы	16 05 06*	Отходы реагентов, реактивов отработанные, либо утратившие свои свойства в ходе хранения. Содержат опасные вещества.	Натрий гидроксид, серная кислота, углеводороды (по толуолу), сополимер акриламид, ортофосфорная кислота, полиэфир, аминоэтанол	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
-	14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	Отходы отработанных люминесцентных и ртутьсодержащих ламп	SiO2, Al2O3, Hg	НР8 разъедающее действие, НР 14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На территории отдела складского хозяйства/ (металлическом контейнере ПТиЭЭ/Электроцех). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTAI MINA BIRKY ZETYT	АО «пипи» «каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	каспиймұнайгаз		

15	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*	Аккумуляторы (гелиевые, щелочные и кислотные аккумуляторные батареи), ИБП	свинец 31% кислота серная 5% полимерные материалы 59% прочие вещества 5%	HP8 разъедающее действие, HP 14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На территории отдела складского хозяйства/ ПТиЭЭ/Электроцех на бетонированный площадке Пассажирский и цеховой легковой парк. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
16	Уголь активированный отработанный	06 13 02*	Образуется в процессе глубокой перегонки нефти, в процессе производства кокса и серы, в процессе производств тепловой энергии.	уголь - 66%, вода - 1%, иное - 33%	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры и на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	07 01 10*	Образуется при загрязнении фильтроэлемента и снижении его сорбционных и фильтрующих свойств	Аморфная стеклофаза 97% кремния диоксид 3%	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры и на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
18	Отработанные картриджи	08 03 17*	Отходы тонера, содержащие опасные вещества	Полиакрилат стирола 99% красители 1 %	HP14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTAI MINA BIRKY ZETYT	АО «пипи» «каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	каспиймұнайгаз		

19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*	Отходы от красок, лаков содержащие органические растворители и другие опасные вещества.	FeO, углеводороды (по толуолу), CO	НРЗ огнеопасность, НР14 токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры и на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	07 07 04*	Образуется в процессе производства тепловой энергии	Жидкое вязкое бесцветное вещество Этиленгликоль 70% вода 30%	HP14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (ёмкости и на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
21	Отработанные керамические шарики	17 01 06*	Образуются в результате износа керамических шариков, использующихся в технологическом	Кремний диоксид – 690000, алюминия оксид – 310000	HP14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры и на 200 литровых бочке).
			процессе				Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНІ	I3»
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Коопийничейте»»	Дата выпуска:	
AMÓZ arras mate deste Arro	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз

23	Пирофор, в том числе фильтры	05 01 99	Образуется при взаимодействии углеводородов с металлом	Сталь углеродистая - 1000000, углеводороды (летучие) С1-С10 (предельные) - 500000	HP14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
24	Асбест	17 06 01*	Образуются после проведения ремонтных работ	асбест-800 000, каучук-120 000,	НР4 раздражающее действие	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
25	Донный осадок	05 01 09*	Образуется при зачистке технологических резервуаров после механической очистки сточных вод.	Органическое вещество - 0,05%, Нефтепродукты — 30%, Вода-10%, Диоксид кремния — 55%, Метилмеркаптан — 0,02%, Оксид натрия -2%, Прочие вещества — 2,93 %.	НР14 экотоксичность, НР7 канцерогенность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
26	Отработанный электролит	16 06 06*	Образуется вследствие снижения параметров качества.	Серная кислота – 30%, вода – 67%, Взвешенные вещества-3%.	НР8 разъедающее действие, НР 14 эко токсичность	Повторное использование или передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATAL MAN ANT EST	АО «пипи» «каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>Е</b> КАСПИЙМҰНАЙГАЗ		

27	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*	Образуются вследствие утраты химических свойств.	Этиленгликоль – 70%; Вода – 30%.	НР14 экотоксичность, НР7 канцерогенность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	06 10 02*	Образуются вследствие утраты химических свойств.	Аммиак — 75%, Вода — 25%.	НР14 экотоксичность, НР7 канцерогенность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
29	Метилдиэтаноламин	06 10 02*	Образуются вследствие утраты химических свойств.	Метилдиэтаноламин – 99%, Примеси – 1%.	НР14 экотоксичность, НР7 канцерогенность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

30	Адсорбенты	15 02 02*	Замена сорбента, фильтров очистных установок, оборудованиях в связи с истечением срока использования	кремний-300 000, алюминий-44 000, оксид железа-32 000, кальций оксид -30 000, магний оксид -6 000 Цеолиты -> 70%, минерально вяжущее - < 30%, кварц (SiO2) - 1 - < 3%, оксид алюминия (Al2O3) > 50% - <= 100%, оксид меди(II) (CuO) < 50%, оксид натрия (Na2O) < 5% - 7%, оксид цинка (ZnO) - 90-99 %, синтетический алюмосиликат, оксид алюмония 70% - < 80%, ведущий окиси 20% - < 30%, другие компоненты 90-100%.	НР14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
31	Песок устойчивый	19 13 01*	Специальный песок устойчивый к раствору щелочи предназначен для улавливания влаги в продуктовом СУГ после промывки водой.	Кварц (кремний диоксид) — 425100, кальцит (гидрокарбонат кальция) — 112000, глинистые соединения — 273800, калиевый полевой шпат — 83000, гипс- 18000, барий сульфат (барит) — 1700, пирит — 14000, гидроокислы железа—10000, органические вещества (углеводороды)—12299,88, нефть сырая, нефтепродукты —44500	HP14 экотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	QazMunaiGaz AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»			Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
				Дата выпуска:			
				Тип выпуска:		Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:					§ KAI	СПИЙМҰНАЙГАЗ	
32 Аппарат рентгеновский 16 02 15 импульсный	5* Опасные составляющие компоненты, извлеченные из списанного оборудования	Истечение срока годности аппарата		НР14 ссичность	Передача сторонн организациям.	им На производственной площадке завода (закрытые контейнерь Временное складировая отходов на месте образования на срок в более шести месяцев до даты их сбо	

#### Неопасные отходы

неопасные от	ходы						
33	Отработанные	16 08 03	Образуются при отработке	Цеолит 90%, оксид	не обладает	Передача сторонним	На производственной
	катализаторы с		катализаторов,	алюминия 5%, диоксид	опасными	организациям	площадке завода (Биг- Бэк
	неопасными свойствами		применяемых в	кремния 1%, медь 2%,	свойствами		на бетонированные
			технологических аппаратах	диоксид железа 0,5%,			площадки). Временное
			для ускорения и	полимерная			складирование отходов на
			улучшения качества	композиция $0,5\%$			месте образования на срок
			протекания в них	прочее 1%			не более шести месяцев до
			процессов —				даты их сбора
			депарафинизации				
			дизельного топлива,				
			гидроочистки				
			каталитического				
			риформинга, гидроочистки				
			вакуумного газойля,				
			обессеривания,				
			гидрогенизации,				
			конверсии.				

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

34	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99	Используются в качестве поглощающих и сорбирующих свойств. Образуется в процессе производства тепловой ибэлектрической энергии в качестве сорбента для поглощения излишней влаги	SiO2, Al2O3, CO	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
35	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	17 01 07	Образуются в процессе отсева разрушенных частиц керамических шариков. Применяются для защиты от уноса катализаторов	кремний диоксид - 69% алюминий оксид - 31%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (Биг- Бэк, контейнеры, 200 литровые бочки, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
36	Серосодержащие отходы	05 07 02	Сера осадок из дренажной системы, деревянная опалубка, грунт, щебень, песок, СИЗ, фильтры очистки жидкой серы, фильтры системы вентиляции и кондиционирования с установок извлечения и обработки серы, прочие материалы, которые могут загрязниться серой в высушенном состоянии, подметание территории	Сера – 20-99%, агрегатное состояние - твердое	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (Биг- Бэк, контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНГ	I3»
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATOM AND ANTON ANTO	АО «пини» «каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

37	Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02	Шлам образуется в результате добавления коагулянта - известкового молока в условно очищенную воду	органическое вещество, азот общий, оксид калия, фосфорный ангидрит,	не обладает опасными свойствами	Повторно используется для подсыпки территории или для засыпки оврагов, образующихся при выемке грунта или передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (бетонированные ёмкость открытого типа количестве 2 секций по объемом 300 м3 расположено на территории ХВО ПТиЭЭ. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
----	-------------------------------------	----------	---	---	---------------------------------------	---	--

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAI BIAN BRET EFFO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

38	Строительные отходы	17 09 04	Образуются при проведении работ, связанных с различными строительными, монтажными и демонтажными работами ( в том числе остатки асфальта, бетона и железобетонных, деревянных конструкций, пластиковой и деревянной упаковки, бой стекла и кирпича, обрезки изоляционных материалов и электрических кабелей, обрезки шлангов, подложки и прокладки под оборудование, монтажная пена, вынутый грунт, частично загрязненный стройматериалами (исключая ГСМ или химреагенты), просроченные материалы, пришедшие в негодность	кварц (бетон, кирпичи) - 310000, цемент - 300000, битум и асфальт - 34000, кальцит - 150000, оксид алюминия - 28800, древесина-10 000, диоксид кремния-2 700, оксид алюминия-2 700, полиэтилен-10 000, медь-500  Хлопок SiO2	не обладает опасными свойствами	Повторное использование или передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (Биг- Бэк, контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
39	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20	Стеклянный бой образуется в результате демонтажа зданий, боя стеклянной посуды реагентов	стекло 100%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ ATOM AND ANTON ANTO	АО «пипи» «каспиимунаигаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

40	Молекулярное сито	05 07 99	Применяется в качестве сорбента излишков влаги в процессе осушки газа.	Оксид аллюминия 42% Оксид кремния 43% Оксид натрия 15%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
41	Смешанные коммунальные отходы (в т.ч. ТБО и смет территорий)	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы, в том числе бытовой мусор - смет с территорий	Углеводороды предельные (по целлюлозе), углеводороды (по бензолу), S, SiO2. бумага, картон 20-30%, пищевые отходы 28-45%, дерево 1,5-4%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
42	Пищевые отходы	20 01 08	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых	Органика (пищевые остатки) - 775 000, бумага, картон (целлюлоза) - 16000, полиэтилен-120жиры -86 000, белок-20000 оксид кальция-80 000, вода –10000	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	Складируются в металлических контейнерах в районе размещения столовых завода и центрального аппарата. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO JIMIM Joanning gran	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRIA BRILL BOST DETER	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

43	Макулатура	20 01 01	Картонная и бумажная упаковка от различного оборудования, строительных материалов и продуктов, офисная бумага.	целлюлоза 100%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
44	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13	Образуются после использования электродов после сварочных работ для ремонта трубопроводов или СМР на территории завода	железо 98%, графит 1%, марганец-0,5%, углерод 0,3%, диоксид кремния 0,2%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры РМЦ бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
45	Лом черного металла	16 01 17	Образуется при замене технологического оборудования, списания оборудования, техники, станков и др.	Железо оксид –95% Железо триоксид – 2%, Сажа – 3 %	не обладает опасными свойствами	Повторное использование на собственные нужды или передача сторонним организациям	Временное складирование отходов на месте образования (бетонированные площадки). на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:		
AMÓZ Prose pasa deser deser arriv	АО «пини» «касниимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

46	Отходы резины	19 12 04	Автомобильные шины, камеры, шланги, резинотехнические изделия, лента конвейера, приводные ремни, напорные рукава, резиновый геотекстиль, резиновые подложки и подкладки под оборудование и т.п.), средства индивидуальной защиты органов скребки для трубопроводов, лайнеры, формовые изделия дыхания и рук, очистные скребки для трубопроводов, лайнеры, формовые изделия	углеводороды (каучук)	не обладает опасными свойствами	Повторное использование на собственные нужды или передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
47	Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36	Образуются в процессе выхода из строя, истечения срока эксплуатации бытового и промышленного оборудования. К отходам электроники относятся: офисная оргтехника, бытовое и иное крупное и мелкое производственное и бытовое электронное оборудование	термопластик корпуса 76,8% пластмасса от электродеталей 4,5% полиэтилен - 8,9% полипропилен 0,28% механические полиэтилен - 8,9% полипропилен 0,28% механические примеси 0,22% резина 1,49% керамика 0,18% железо 6,79% алюминий 0,20% марганец 0,016% хром 0,004%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRIP MAN MAN PATRO	АО «ПРППИ» «Каспиимунангаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспийм*найгаз

48	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в т.ч. оросители)	20 01 39	Пластиковая тара от технологического оборудования, упаковочная пластиковая тара (бочки поддоны и другие изделия), пластиковые изделия, пластиковые трубы и их обрезки, пластиковые протекторы, пластиковая упаковка. Отработанный фильтроэлемент водоочистки (ороситель). Пластиковая тара от технологического оборудования, упаковочная пластиковая тара (бочки поддоны и другие изделия), пластиковые изделия, пластиковые трубы и их обрезки, пластиковые протекторы, пластиковая упаковка. Отработанный фильтроэлемент	Синтетический полимер, мономерным звеном которого служит молекула хлорида этилена (винилхлорид, хлорвинил, хлорэтилен, хлорэтен, этиленхлори́д), имеющий химическую формулу СН2=ССІ. Углеводороды предельные (полимеры) SiO2 Материал - первичный полипропилен	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
49	Отходы абразивных материалов	12 01 15	Потеря потребительских свойств абразивных кругов при шлифовании различных изделий	Жидкость, не замерзающая при низких температурах. Этиленгликоль 50% вода 50%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	Qa:MunaiCaz					Проект ПУ	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
						Дата выпуска:			
	AMÓZ ATYRAT MUNAJ ORDET ZAPYTY		АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»			Тип выпус	ка:	Выпущено для рассмотрени	ия
	Номер документа:		1128428/2025	5/1-HSE-EIA-0004		<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>			
50	Иловые отложения	10 01 2	26 Образуются при чистке дна бассейнов градирни турбинного цеха.	Мех примесь -50% Вода-50%	оп	обладает асными йствами	Передача сторонн организациям	•	да ме енное одов на на срок и

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHIII Karayana	Дата выпуска:		
AMÓZ ATEAS MUNIA GROY ZATTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	каспиймунайгаз		

## 2.13 Система управления отходами

Стратегия управления отходами определяет требования, включающие:

- организацию и ведение учета отходов;
- установление свойств отходов и классификацию их по видам, паспортизацию опасных отходов;
- профессиональную подготовку, определение роли и обязанностей лиц, допущенных к обращению с опасными отходами;
  - представление ежегодного отчета по инвентаризации отходов (п. 3 ст. 347 ЭК РК);
- управление подрядными организациями, представляющими услуги по обращению с отходами; организацию текущего производственного контроля образования отходов и обращения с ними.

Образуемые отходы складируется на места накопления отходов предназначены для 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.

# • Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч..шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои).

Образуются при капитальном ремонте установок и отработке катализаторов, применяемых в технологических аппаратах для ускорения и улучшения качества протекания в них процессов - каталитического крекинга, риформинга и другие, депарафинизации дизельного топлива, гидроочистки каталитического риформинга, изомеризации и другие. Отработанные утилизируемые катализаторы имеют опасные свойства, по мере извлечения из аппаратов, подлежат передаче специализированному предприятию на договорной основе. Временно накапливаются на площадке накопления отработанных катализаторов. Временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Нефтесодержащие отходы

Образуются при зачистке технологических резервуаров и при очистке сточных вод, переработки нефти, зачистке оборудования и трубопроводов. Временное накопление осуществляется на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Донные осадки после подсушивания передаются сторонним организациям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

# • Грунт и камни, загрязненные опасными веществами

Отход образуется в процессе технической очистки траншей, приямков, ливневых линий, площадок, участков и пр. Временное накопление осуществляется в грязеприемниках на огороженной территории в количестве 6 ед., расположенных на территории ЭЛОУ АТ-2 и ЭЛОУ - АВТ. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

### • Отработанный глиняный сорбент

Образуется в результате капитального ремонта установок и оборудования. Временно складируется в специальных контейнерах, установленных на площадках с твердым покрытием. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Биошлам

Образуется в результате биологической очистки сточных вод. Обводнённый осадок циркулирует на иловых картах. Складируется в емкостях V 100 м3, на бетонированной площадке ЦОС и ПК. Отход вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### Кек

Образуются при переработке смеси нефтепродуктов, образуемых на МОС в ЗМО на установке Трикантер с трехфазной декантерной центрифуги. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Отработанные ионообменные смолы

Образуются в процессе умягчения воды на технологических установках цеха ПТиЭЭ. Временно накапливаются на ионообменных полях цеха ПТиЭЭ. Вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)

Образуется в результате эксплуатации, технического обслуживания, ремонта технологического и др. оборудования, приборов, обтирки рук и представляет собой текстиль, загрязненный нефтепродуктами (ГСМ). Масляные и топливные фильтры, обтирочная ветошь и текстиль, адсорбент разливов нефтепродуктов, нефтепродукты, ГСМ, шпалы деревянные. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПиТН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Отработанные масла

Синтетические и минеральные масла, турбинное, компрессорное, трансформаторное, моторное, трансмиссионное, индустриальные масла, горючесмазочные материалы. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПиТН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП. Повторно используются. Отработанные масла направляются на очистные сооружения, затем вместе с пленкой нефтепродуктов возвращаются на переработку, по существующей на заводе технологической схеме, или передаются сторонним организациям. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

### • Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы.

Масло, загрязненное полихлорированными дифенилами (ПХД), образуется в результате слива ПХД содержащего масла из электрооборудования. Источниками образования данного отхода являются конденсаторы, трансформаторы и другое электрооборудование, заполненные ПХД содержащими маслами.

## • Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами.

Относятся к стойким органическим загрязнителям. Конденсаторы, трансформаторы, выключатели масляные и другое электрооборудование заполненные/и, или контактировавшие с ПХД содержащими маслами, включая пустое электрооборудование со слитым маслом, переходит в категорию отходов в процессе вывода из эксплуатации ПХД содержащего маслонаполненного электрооборудования. Строго передается сторонним организациям на договорной основе. Применяются организационно-технические мероприятия по безопасному выполнению работ согласно «Правил обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими», Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 24 февраля 2012 года № 40-ө (в т.ч. используются поддоны, одноразовые перчатки, респираторы для органических паров, защитные комбинезоны Тууек или Тусhem, очки, сапоги и др.). 2) Для предотвращения возможного ущерба

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

здоровью человека и окружающей среде ПХД-содержащие отходы упаковываются надлежащим образом в ООН-сертифицированную тару, исключающую утечку и повреждение во время перевозки, перегрузок и хранения. 3) Тара и упаковка должны быть изготовлены из материалов, инертных по отношению к ПХД. В тару помещается адсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема жидкости, содержащейся в оборудовании. 4) При повреждении целостности упаковки или тары с опасными отходами для дальнейшего хранения производится вторичная упаковка в тару большего размера или упаковка помещается на металлический поддон. 5) Оберегать отходы и тару от теплового воздействия.

# • Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами

Металлические и пластиковые бочки и мелкая тара из различных материалов из-под различных реагентов. Образуются в результате распаковки поступающего сырья, оборудования, а также при упаковке проб битума для проведения лабораторных исследований. Временно будет храниться на площадках с твердым покрытием. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

# • Химические реагенты, реактивы

Образуются при просыпке реактивов, реагентов, либо по мере окончания срока хранения. Отходы реагентов, реактивов отработанных, либо утративших свои свойства в ходе хранения. Временно накапливаются в заводской таре, или металлических контейнерах, оборудованных крышками, на площадках с твердым покрытием/на складах химреагентов цехов. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы

Образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения производственных, административно-бытовых помещений, территории. Временно накапливаются в металлическом контейнере, в заводской упаковке на площадке временного накопления ртутьсодержащих отходов. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Использованные батареи и аккумуляторы

Аккумуляторы (гелиевые, щелочные и кислотные аккумуляторные батареи), ИБП. Отработанные аккумуляторы собираются и накапливаются в металлических контейнерах, на территориях площадок производств и цехов. Переработкой этого вида отхода занимается специализированная организация, в связи с этим, будет производиться передача его на договорной основе сторонней организации. Временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

### • Уголь, активированный отработанный

Образуется в процессе глубокой перегонки нефти, в процессе производства кокса и серы, в процессе производств тепловой энергии. Временно складируются в специальных мешках на площадках с твердым покрытием цехов. По мере накопления будут вывозится на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

# • Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)

Образуются в процессе фильтрации. Применяются в технологическом цикле. Образуются при загрязнении фильтроэлемента и снижении его сорбционных и фильтрующих свойств. Временно

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

накапливаются в металлических контейнерах на площадке цеха. По мере накопления вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

# • Отходы тонера, содержащие опасные вещества (Картридж)

Отходы тонера, содержащие опасные вещества. Временно накапливаются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости) и далее вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования, на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Лакокрасочные отходы

Образуются при покрасочных работах, нанесении маркировки оборудования и зданий (пластмассовые банки, металлические бочки и т.д.). Отходы от красок, лаков содержащие органические растворители и другие опасные вещества. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ПиТН, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП. Временно накапливаются в металлических контейнерах, оборудованных крышками на площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

# • Химические отходы жидкие, нейтральные (в т.ч., флексорб, отходы гальванических ванн, этиленгликоль и его производные, солевые растворы, отработанные присадки)

Образуются для прокачки импульсных линий к приборам и используется для ремонтных работ аппаратов. Временно складируются в металлических контейнерах на территории завода. Передаются специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Отработанные керамические шарики

Образуются в результате износа керамических шариков, использующихся в технологическом процессе. Временно накапливается на площадках производств и цехов. По мере накопления вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Медицинские отходы

Образуются при оказании медицинских услуг персоналу и проведении медицинских манипуляций в клиниках и медпунктах предприятия. Временно складируются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости) и далее вывозятся на договорной основе, сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

# • Пирофор, в том числе фильтры

Образуются при взаимодействии углеводородов с металлом. Временно складируются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Асбест

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Образуются после проведения ремонтных работ. Временно складируются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Донный осадок

Образуется при зачистке технологических резервуаров после механической очистки сточных вод. Временно складируется на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Отработанный электролит

Образуется вследствие снижения параметров качества. Временно хранится на производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Отработанный этиленгликоль

Образуются вследствие утраты химических свойств. Временно хранится на производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

# • Аммония гидроксид (аммиак водный технический)

Образуются вследствие утраты химических свойств. Временно хранится на производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Метилдиэтаноламин

Образуются вследствие утраты химических свойств. Временно хранится на производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Адсорбенты

Образуются при замене сорбента, фильтров очистных установок, оборудованиях в связи с истечением срока использования. Временно складируется на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Песок устойчивый

Специальный песок устойчивый к раствору щелочи, предназначен для улавливания влаги в продуктовом СУГ после промывки водой.

# • Отработанные катализаторы с неопасными свойствами

Образуются при отработке катализаторов, применяемых в технологических аппаратах для ускорения и улучшения качества протекания в них процессов - депарафинизации дизельного топлива, гидроочистки каталитического риформинга, гидроочистки вакуумного газойля, обессеривания, гидрогенизации, конверсии. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПГП. Отход по мере накопления вывозиться на договорной основе сторонней организацией. Временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Отработанные адсорбенты и силикагель

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Используются в качестве поглощающих и сорбирующих свойств. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКиС, ПТЭЭ, ПГП. Образуется в процессе производства тепловой и электрической энергии в качестве сорбента для поглощения излишней влаги. По мере накопления вывозится на договорной основе сторонней организацией. Силикагель временно складируется в специальных мешках, на площадках с твердым покрытием цеха ПТиЭЭ. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

# • Отработанная керамическая насадка

Образуется в процессе отсева разрушенных частиц керамических шариков. Применяется для защиты от уноса катализаторов. По мере накопления вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

### • Серосодержащие отходы

Серосодержащие отходы завода представляют собой твердую серу, которая в обычных условиях является относительно инертной, плохо растворимой и не имеет запаха. Согласно Классификатору отходов Республики Казахстан (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 6 августа 2021 года № 314), эти отходы классифицируются как неопасные (код 05 07 02) - отходы, содержащие серу. Основными источниками образования данных отходов являются уборка склада хранения элементарной серы, а также зачистка технологического и емкостного оборудования, систем вентиляции и кондиционирования, и прочие материалы, которые могут быть загрязнены сухой серой. Отход по мере накопления вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Шлам осветления условно чистой воды

Шлам образуется в результате добавления коагулянта - известкового молока в условно очищенную воду. Складируется на специальных площадках накопления отходов. По мере накопления используется для засыпки дорог и канав, для засыпки оврагов и нужд завода, или вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Строительные отходы

Кирпичи различные, футеровка; бетонолом, древесные отходы, асфальт и битум; материалы демонтажа; различные стеклянные изделия; керамические изделия (кафель, плитки облицовки); сэндвич панели; облицовочные материалы; песок; щебень; цемент; бетон и некондиционные ЖБИ; тепло/влаго/вибро изоляционные материалы; кабели и провода; металлические и пластиковые трубы; стропы из полиэстера с металлическими деталями; упаковка от оборудования; гипсокартон и прочие строительные материалы. Временно накапливаются на бетонированных площадках возле поста №7 и №19. Повторное использование на собственные нужды, или вывозятся на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

# • Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой

Стеклянный бой образуется в результате демонтажа зданий, боя стеклянной посуды реагентов. Накапливаются в металлических контейнерах, на территории площадок производств и цехов. Переработкой этих отходов занимается специализированная организация, в связи с чем будет

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

производиться их передача на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Молекулярное сито

Применяется в качестве сорбента излишков влаги в процессе осушки газа. Временно складируется в специальных контейнерах, установленных на площадках с твердым покрытием. Не имеет опасных свойств. Вывозится на договорной основе сторонней организацией для дальнейшей утилизации. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

## • Смешанные коммунальные отходы ( в т.ч. ТБО, смет с территорий)

Смешанные коммунальные отходы, в том числе твердо-бытовые отходы, бытовой мусор - смет с территорий. Образуется в результате непроизводственной деятельности предприятия. Временно накапливаются в металлических контейнерах, оборудованных крышками. Вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Пищевые отходы

Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых. Образуются в результате остатков после приема пищи в столовых. Временно накапливаются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости) и далее вывозятся на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Макулатура

Картонная и бумажная упаковка образуется от различного оборудования, строительных материалов и продуктов, офисная бумага. Накапливается на местах образования, далее передается специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

#### • Огарки сварочных электродов

Образуются после использования электродов, после сварочных работ для ремонта трубопроводов или СМР на территории завода. Накапливаются в металлических контейнерах, на территории площадок производств и цехов. По мере накопления вывозятся на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Лом черного металла

По стандарту сплавы делят на: А-категорию - сюда относят углеродистые сплавы.

Б-категорию - в эту группу попадают легированные сплавы. Основные составляющие железного лома, возникающего на производстве: стружка, окалина, отработавшие своё изделия, запчасти машин и механизмов, отходы металлообработки, прочий металлический мусор, пригодный для дальнейшей переработки. Временно накапливается на площадках с твердым покрытием. Повторно используется на собственные нужды или передается специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Отходы резины

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Автомобильные шины, камеры, шланги, резинотехнические изделия, лента конвейера, приводные ремни, напорные рукава, резиновый геотекстиль, резиновые подложки и подкладки под оборудование и т.п.), средства индивидуальной защиты органов дыхания и рук, очистные скребки для трубопроводов, лайнеры, формовые изделия. Передаются специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Отходы оргтехники и электронного лома

Образуется при замене частей и обновлении компьютеров, оргтехники, электротехнических изделий и оборудования, вышедшего из строя - отработанные мониторы, картриджи, принтеры и комплектующие; неразборное оборудование и устройства установок производственных процессов. Передается специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

## • Отходы пластика, пластмассы, полимеров, оросителей

Пластиковая тара образуется от технологического оборудования, упаковочная пластиковая тара (бочки поддоны и другие изделия), пластиковые бутылки из-под воды, одноразовая пластиковая посуда, пластиковые изделия, тара после очистки и пропарки, пластиковые трубы и их обрезки, пластиковые протекторы, пластиковая упаковка, тара из-под бытовой химии. Отработанный фильтроэлемент водоочистки Ороситель БНС 5.5.5 0,25 м2, ТУ 2291-030-47539491-2007.

Временно накапливаются на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Повторно используется на собственные нужды или передаются специализированным предприятиям на договорной основе. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

# • Отходы абразивных материалов

Образуются в результате потери потребительских свойств абразивных кругов при шлифовании различных изделий. По мере накопления вывозятся на договорной основе сторонними организациями. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

#### • Иловые отложения

Образуются при чистке дна бассейнов градирни турбинного цеха. Временно складируется на производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора. Передача сторонним организациям.

# • Аппарат рентгеновский импульсный

Образуются в результате истечения срока годности аппарата. Временно складируется на производственной площадке, в закрытых контейнерах.

#### 2.14 Передача отходов специализированным организациям.

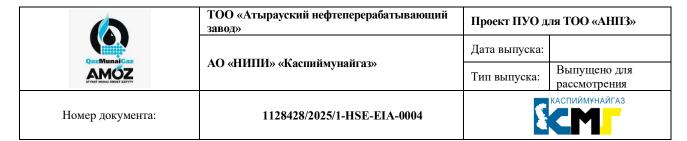
Специализированные организации (предприятия) - индивидуальные предприниматели или юридические лица, осуществляющие деятельность по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов в уведомительном режиме в сфере управления отходами, либо осуществляющие деятельность по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов должны осуществлять свою деятельность на основании лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ	

Транспортировка отходов должна производиться строго - на специализированных транспортных средствах.

Таблица 2.14.1. Передача отходов специализированным предприятиям

№	Наименование отхода	Передача отходов специализированным предприятиям
1	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	Спецпредприятия имеющие лицензию
2	Нефтесодержающие отходы	Спецпредприятия имеющие лицензию
3	Грунт и камни, загрязненные опасными веществами	Спецпредприятия имеющие лицензию
4	Отработанная глиняный сорбент	Спецпредприятия имеющие лицензию
5	Кек	Спецпредприятия имеющие лицензию
6	Биошлам	Спецпредприятия имеющие лицензию
7	Отработанные ионообменные смолы	Спецпредприятия имеющие лицензию
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	Спецпредприятия имеющие лицензию
9	Отработанные масла	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы	Спецпредприятия имеющие лицензию
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	Спецпредприятия имеющие лицензию
12	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	Спецпредприятия имеющие лицензию
13	Химические реагенты, реактивы	Спецпредприятия имеющие лицензию
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Спецпредприятия имеющие лицензию
15	Использованные батареи и аккумуляторы	Спецпредприятия имеющие лицензию
16	Уголь, активированный отработанный	Спецпредприятия имеющие лицензию
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	Спецпредприятия имеющие лицензию
18	Отработанные картриджи	Спецпредприятия имеющие лицензию
19	Лакокрасочные отходы	Спецпредприятия имеющие лицензию



20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	Спецпредприятия имеющие лицензию
21	Отработанные керамические шарики	Спецпредприятия имеющие лицензию
22	Медицинские отходы	имеющие лицензию  Спецпредприятия  имеющие лицензию
23	Пирофор, в том числе фильтры	Спецпредприятия имеющие лицензию
24	Асбест	Спецпредприятия имеющие лицензию
25	Донный осадок	Спецпредприятия имеющие лицензию
26	Отработанный электролит	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
27	Отработанный этиленгликоль	Спецпредприятия имеющие лицензию
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	Спецпредприятия имеющие лицензию
29	Метилдиэтаноламин	Спецпредприятия имеющие лицензию
30	Адсорбенты	Спецпредприятия имеющие лицензию
31	Песок устойчивый	Спецпредприятия имеющие лицензию
32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	Спецпредприятия имеющие лицензию
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	Спецпредприятия имеющие лицензию
34	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	Спецпредприятия имеющие лицензию
35	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	Спецпредприятия имеющие лицензию
36	Шлам осветления условно чистой воды	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
37	Строительные отходы	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
38	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	Спецпредприятия имеющие лицензию
39	Молекулярное сито	Спецпредприятия имеющие лицензию
40	Смешанные коммунальные отходы (в тч ТБО и смет территорий)	Спецпредприятия имеющие лицензию
41	Пищевые отходы	Спецпредприятия имеющие лицензию
42	Макулатура	Спецпредприятия имеющие лицензию

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
QazMunaiGaz	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
AMÓZ ATYRE MUNAJ ÓNGT ZATYTY		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>	

43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	Спецпредприятия имеющие лицензию
44	Лом черного металла	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
45	Отходы резины	Повторное использование для собственных нужд/ Спецпредприятия имеющие лицензию
46	Отходы оргтехники и электронный лом	Спецпредприятия имеющие лицензию
47	Отходы пластика, пластмассы, полимеров ( в тч оросители)	Спецпредприятия имеющие лицензию
48	Отходы абразивных материалов	Спецпредприятия имеющие лицензию
49	Иловые отложения	Спецпредприятия имеющие лицензию
50	Аппарат рентгеновский импульсный	Спецпредприятия имеющие лицензию

Образованные при проведении работ отходы, идентифицируются по типу, объему, раздельно собираются и хранятся на спецплощадках и в специальных контейнерах. По мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями.

Хранение отходов не превышает 6 месяцев. Отходы будут вывозиться специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.

Все отходы предприятия - на основании договора вывозятся специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.

При заключении договоров на передачу отходов специализированным предприятиям, тщательно отслеживаются способы и технологии утилизации, переработки, обезвреживания и безопасного удаления отходов Подрядчиком. Постоянно ведется мониторинг компаний-переработчиков отходов, имеющих собственную производственную базу по переработке отходов в Атырауской области и по всему Казахстану, с целью выбора наилучших доступных технологий.

### 2.15 Оценка текущего состояния управления отходами

Все площадки временного накопления отходов соответствуют требованиям ЭК РК и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020. В соответствии со ст. 320 п. 2 Экологического кодекса РК, срок временного накопления (складирования) на месте образования, произведенных отходов составляет:

- не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 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.

Места (площадки) централизованного сбора отходов с целью накопления и временного складирования отходов перед вывозом с объекта оборудованы в зависимости от токсикологической и

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHIII Karasara	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTRAY MUHAI ORIGI ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	£	каспиймұнайгаз	

физико-химической характеристики отходов и их компонентов (класс опасности), указанных в паспорте отхода, а также объема их образования на объектах/отделах компании.

Централизованный сбор позволяет обеспечить удобный и безопасный подъезд автотранспорта для вывоза отходов с объекта. С целью контроля за вывозом и транспортировкой отходов к местам их захоронения/переработки/временного накопления, разработаны специальные процедуры:

Процедура приема и классификации отходов на объектах завода;

- Процедура организации перевозок опасных отходов.
- Назначение процедур
- установить требования к организации перевозки отходов производства и потребления, соответствующие нормативам РК и международной практике в области транспортировки отходов с целью предотвращения несчастных случаев с персоналом, ущерба ОС, причинения ущерба имуществу (транспортные средства). Действие данных процедур распространяется на все производства, цеха завода и подрядные организации, выполняющие работы на территории в части перевозки отходов. Перевозка опасных отходов допускается только на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, прошедших внутреннюю инспекцию и с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов.

Основной формой документации, осуществляющей учет отходов, является манифест, в котором указываются: наименование отхода, количество, маркировка с указанием уровня опасности, место и источник образования, маршрут, дата. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует административный отдел ТОО «АНПЗ».

Взамен вывезенных наполненных контейнеров, устанавливаются пустые, таким образом, происходит постоянная ротация контейнеров, которая исключает случаи их отсутствия и переполнения отходами на производственных площадках.

В случае возникновения или угрозы аварии, при перевозке опасных отходов, транспортная компания незамедлительно информирует об этом уполномоченные государственные органы и координирующую службу ТОО «АНПЗ».

Одним из аспектов системы управления отходами является учет и контроль за их количественным образованием.

Такой контроль осуществляется на многоуровневой основе:

- все объекты заполняют манифест отходов, ответственные лица ведут учет образования отходов на подконтрольных им участках;
- административный отдел и отдел охраны окружающей среды ТОО «АНПЗ» ведут общую отчетность и учет по образованию, захоронению и передаче отходов подрядчикам в целом по заводу, составляют и передают в государственные экологические органы данные в соответствии с действующими в РК формами отчетности опасных отходов. Кроме того, во время внутренних проверок в рамках производственного экологического контроля специалисты ООС оценивают эффективность действующей системы сбора и хранения отходов, их транспортировки до мест захоронения с точки зрения природоохранных требований. Такая система учета обеспечивает точность данных об образовании и накоплении, захоронении отходов, позволяет вовремя находить подрядные организации для их приема в целях последующей переработки и утилизации. Действующая система управления отходами позволяет:
- успешно контролировать массу и виды отходов в условиях разноплановых производственных работ на объектах завода;
- предотвращать смешивание различных видов отходов разного уровня опасности; сохранять окружающую среду, т.к. сбор и временное накопление отходов осуществляются в специальных контейнерах или емкостях на выделенных площадках;
  - обучать персонал различных подрядных организаций безопасной работе с отходами;
  - осуществлять безопасную транспортировку отходов;

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHITI K	Дата выпуска:		
AMÓZ ATYRAY MUHAI ONOT ZAYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	Ş	каспиймұнайгаз	

- способствовать развитию местных компаний, занимающиеся приемом и переработкой отходов, посредством обеспечения их вторичным сырьем, образующимся в результате деятельности ТОО «АНПЗ».

Анализ существующей системы управления отходами завода показал, что на всех объектах действует отлаженная система управления отходами, а именно:

- идентификация образующихся отходов;
- сокращение объема образования отходов посредством планирования на этапе проектирования/оптимизации рабочих процессов, методов закупки, правильного выбора и замены материалов и химических веществ;
  - раздельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования;
  - сбор отходов на специально отведенных и обустроенных площадках;
  - временное накопление в маркированных контейнерах;
  - сбор и временное накопление отходов до целесообразного вывоза;
- обращение и переработка отходов с целью сокращения объема, методом применения различного оборудования, как собственного, так и третьих сторон;
- снижения степени уровня опасности отходов с целью долгосрочного хранения, или захоронения и вторичного использования;
- транспортировка под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов с момента образования до конечной точки их захоронения/утилизации/переработки;
  - ведение строгого учета образования отходов;
  - передача отходов на переработку/захоронение специализированным предприятиям;
- внедрение и использование специализированного оборудования по переработке/обезвреживанию отходов;
  - повторное использование отходов.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHITI Karasara	Дата выпуска:		
AMÓZ ATVAN MUNA GROY ZAVYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз	

# Раздел 3. «ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ» 3.1. Цель Программы

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения. Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации. В плане мероприятий предусмотрены конкретные меры по реализации Программы и указаны исполнители, сроки реализации, а также предполагаемые источники и объемы финансирования.

## 3.2 Задачи Программы

Задачи Программы - определить 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 на предприятии доступных технологий по вторичному использованию отходов;
- -замены используемого оборудования и материалов с большим сроком эксплуатации, запасом прочности, лучшими эксплуатационными характеристиками в части сроков использования;
  - минимизации объемов отходов, поиску предприятий, перерабатывающих отходы;
- анализ результативности системы управления отходами на предприятии с выявлением проблемных мест, разработкой корректирующих мероприятий и контролем их выполнения. С целью стабилизации вредных воздействий от деятельности предприятия определены следующие основные направления:
- внедрение механизмов по раздельному сбору, переработке и удалению образуемых отходов способами, приемлемыми в условиях сложившегося производства;
  - минимизирование воздействия от отходов, не имеющих полезного использования.

### 3.3. Целевые показатели

Программы Целевые показатели Программы, подразумевают количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду. показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

QazMunaiGaz		TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО д	ля ТОО «АНПЗ»
	AO HIHIII Karayana	Дата выпуска:		
	AMÓZ	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
	Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

# Раздел 4. «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ»

Предприятием разработана система мер для обеспечения достижений установленных целевых показателей программы. Основные меры данной программы направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды.

Предусмотрены мероприятия по уменьшению воздействия загрязняющих веществ на природную среду:

- Снижение количества образующих отходов;
- Внедрение технологий по переработке, использованию, обезвреживанию отходов;
- Организацию и дооборудование мест размещения отходов, не отвечающих действующим требованиям;
- Производственный контроль за учетом поступающих отходов; Вывоз ранее накопленных отходов;
- Сохранение плодородного слоя почвы, рекультивация временно отведенных земель после окончания добычи;
  - Организация учета земель;
- Осуществление инструктажа водителей всех транспортных средств и спецтехники о маршрутах проезда к объектам и о недопустимости заезда на сельскохозяйственные угодья;
- Регулярный осмотр место временного хранения отходов и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами с объекта, вынесенных ветром;
  - При обнаружении загрязнения организация очистки территории;
  - Организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния;
- Проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
  - Озеленение территории;
- Мероприятия по минимизации воздействия отходов на окружающую среду могут быть сведены к следующему:
  - Не допускать захламления территории промплощадки отходами;
  - Все площадки хранения отходов должны иметь соответствующую гидроизоляцию.
- Различные виды отходов должны храниться отдельно, способ их хранения должен отвечать степени их опасности.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и накопление отходов будет безопасным для окружающей среды. Все отходы подлежат раздельному сбору исключающим негативное влияние на окружающую среду, подлежат временному накоплению в контейнерах с последующим вывозом по договору в специализированные организации на переработку либо размещаются на полигонах. Все отходы передаются на утилизацию сторонним организациям согласно заключенным договорам.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

- Данных о расходных материалах, необходимых для расчета образования того или иного вида отхода.
- Согласно техническим характеристикам, установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

# 4.1 Производственный контроль при обращении с отходами

Производственный контроль при обращении с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки с периодичностью, достаточной для заполнения

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHITI K	Дата выпуска:		
AMÓZ ATYRAY MUHAI ONOT ZAYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	Ş	каспиймұнайгаз	

форм производственной и государственной статистической отчетности, которые регулярно должны направляться в территориальные природоохранные органы.

Параметры образования отходов их удаления будут контролироваться и регулироваться в ходе основных технологических процессов с помощью специального оборудования, геофизических и гидродинамических приборов, геохимических и аналитических исследований.

Обращение со всеми видами отходов, их захоронение будет осуществляться в соответствии с документом, регламентирующим процедуры по обращению с отходами. Выполнение предложений данного раздела по организации сбора и удаления отходов обеспечит:

- соответствие природоохранному законодательству и нормативным документам по обращению с отходами в Республике Казахстан;
- соответствие политике по контролю рисков для здоровья, техники безопасности и окружающей среды;
  - предотвращение загрязнения окружающей среды.

При деятельности предприятия загрязняющие вещества, содержащиеся в отходах, временно складируемых на участке работ, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их безопасное хранение. Передача отходов будет оформляться актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов.

Сведения об образовании отходов и об их движении будут заноситься технологом соответствующего производства в журнал «Учета образования и размещения отходов».

При проведении работ предусматривается безопасное обращение с отходами, их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках. Постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия или захоронение на полигон.

## 4.2. Оценка воздействия образования отходов на окружающую среду

Предусмотренная в разделе система управления отходами (образование, хранение, транспортировка, удаление и переработка) максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают также возможность минимизации воздействия на подземные воды, атмосферный воздух, почвы, растительный покров.

Все отходы временно складируются, подлежат хранению в строго отведенных местах с соблюдением правил сбора и хранения. По мере накопления предусматривается вывоз отходов в специализированную организацию, по договору.

При условии выполнения соответствующих норм и правил воздействие отходов на почвено-растительный покров, животный и растительный мир, атмосферный воздух и водную среду будет незначительным.

### 4.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

Для устранения негативного воздействия на водный бассейн района влияния предусмотрены мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов, по осуществлению контроля состава подземных вод. Соблюдение этих мероприятий сведет к минимуму отрицательное воздействие от эксплуатации накопителей отходов.

Для предотвращения загрязнения подземных вод накопителем отходов на предприятии выполняются следующие водоохранные мероприятия:

- устройство водонепроницаемых, противофильтрационных экранов в основании накопителя отходов;
  - устройство ограждающих и разделительных дамб на накопителе отходов;
  - устройство дренажной системы для отвода сточных вод на площадке иловых карт;
  - устройство водосборных лотков и кольцевого канала на ведомственном полигоне;
  - регулярные режимные наблюдения за составом подземных вод по наблюдательным скважинам.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO WHITE IS	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAY MUNIA GAGY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	Ş	каспиймұнайгаз	

# 4.4 Мероприятия по охране почв и грунтов

Для предотвращения загрязнения окружающей среды токсичными веществами от накопителей отходов на предприятии предусмотрены следующие мероприятия:

Устройство водоотводной канавы для перехвата поверхностного стока.

Полоса зелёных насаждений вокруг водоотводной канавы.

Сеть наблюдательных скважин вокруг накопителей, проведение регулярных режимных наблюдений за составом почв в точках отбора.

Проволочное ограждение, охрана, освещение, для предотвращения попадания посторонних отходов.

Раздельное складирование отходов, с учётом флорвойств и уровней опасности отходов.

Проведение мониторинга компонентов окружающей среды на границе санитарнозащитной зоны накопителя.

# 4.5 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор различных видов отходов;
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организацию по договору;
- оборудование специальных площадок согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при соответствующих работах;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения работ.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO JUHUH 1/22	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAY MUNA GREY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ		

### Раздел 5. НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНИКИ

Согласно ст. 113 ЭК РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

При этом:

- под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;
- техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;
- под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
  - 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
  - 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
  - 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
  - 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;
- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;
  - 12) информация, опубликованная международными организациями;
- 13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

Согласно, справочника наилучшей доступной технологией является «Обработка и обращение со шламом».

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHITI K	Дата выпуска:		
AMÓZ ATYRAY MUHAI ONOT ZAYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	Ş	каспиймұнайгаз	

На ТОО «АНПЗ» образуется ряд различных типов шламов из следующих источников: при зачистке технологических резервуаров и при очистке сточных вод, переработки нефти, зачистке оборудования, трубопроводов.

Захоронение отходов, вывоз отходов с целью перемешивания их с верхним слоем почвы строго запрещено.

Переработка смеси нефтепродуктов. Смесь нефтепродуктов не является отходом, а является промежуточным продуктом, выделенным в процессе механической очистки промышленных стоков завода согласно технологическому регламенту МОС, и по технологическому процессу проходит подготовку и разделение, данный процесс происходит в режиме постоянной циркуляции, данная смесь содержат от 15 до 50% нефтепродуктов, от 37 до 93% воды и от 1 до 16% твердых частиц.

Смесь нефтепродуктов перерабатывается в 3-х фазной центрифуге (Tricanter) где осуществляется фактическое разделение на 3 фазы:

- 1. Фугат (вода).
- 2. Сепарированная нефть.
- 3. Твердые частицы (кек).

Сепарированная нефть направляется на переработку на установку АТ-2.

Фугат (вода) поступает в систему пром.канализации, далее в приемную камеру и на повторную очистку на МОС.

Образованный отход в виде кека вывозится на утилизацию специализированной подрядной организацией.

Принцип механического обезвоживания шлама с помощью установки Tricanter основан на центробежных силах и разнице плотностей между водой, нефтью и твердыми веществами.

Переработка смеси нефтепродуктов на МОС является мерой по предотвращению образования отходов в соответствии со ст.329 Экологического кодекса РК.

Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению содержат до 92% нефтепродуктов, и по мере образования перерабатываются на установке Трикантер на МОС или передаются на утилизацию специализированным организациям.

Испарение происходит в результате косвенного нагрева и/или разрушения органических компонентов путем термического окисления (сжигания).

Паровые сушилки применяются практически только для осушки биошлама и зачастую на стадии предварительной очистки перед сжиганием.

Осушенные био- и нефтешламы дополнительно обрабатываются в установках осушки и/или сжигания. Такая обработка практически удаляет нефть из остатков, для которых находят полезное применение.

Экологическая эффективность:

Образование шламов уменьшается до значений от 0,1 до 0,5 кг на тонну сырья, перерабатываемого на ТОО «АНПЗ».

Нефтешламы составляют основную часть от общего объема образующихся на ТОО «АНПЗ» отходов.

Превалирующая часть наилучших доступных технологий, приведенных в перечне НДТ для отрасли переработки отходов, применяется при управлении отходами на различных этапах, в том числе и при переработке отходов, образующихся в процессе деятельности ТОО «АНПЗ».

Переработка нефтешлама:

Технологический процесс очистки резервуаров с образованием нефтешлама и его последующей переработки осуществляется с помощью мобильной установки.

Откаченный нефтешлам отправляется на участок переработки. Переработка нефтешлама заключается в сепарации центрифугированием. Весь процесс переработки автоматизирован, включая приготовление и дозирование высокоэффективных реагентов для получения максимального результата разделения шлама на составляющие фракции.

Итогом переработки является разделение нефтяного осадка на нефть, воду и сухой осадок (кек).

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO JUJUH Varania and A	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAN HUHA GABY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз	

# 5.1 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления

В соответствии со статьей 328 ЭК Программа управления отходами разрабатывается на основе принципа иерархии мер.

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами, «приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду».

Приоритетность видов отходов, для которых необходимо разработать мероприятия по уменьшению образования и увеличению доли повторного использования, переработки и утилизации, находится в зависимости от существующего уровня, который занимает метод переработки отхода в иерархии мер по управлению отходами, которая является универсальной моделью обращения с любыми видами отходов.

В соответствии со статьей 329 ЭК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) - 5), владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

В принципе заложен качественный критерий приоритетности, и его можно описать как "применение методов более высокого уровня иерархии является предпочтительным".

В связи с этим, показатели Программы управления отходами, принимаемые на основе принципа иерархии мер, относятся к качественным показателям Программы.

В соответствии с Правилами разработки программы управления отходами, разработанная Программа соответствует следующим требованиям: обеспечивает сбалансированность финансовых, трудовых и материальных ресурсов и источников их обеспечения с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Принцип экономической целесообразности по обращению с отходами подразумевают под собой, как минимум, следующее:

- для подтверждения того, что используемый технический метод по утилизации/переработке отходов является приемлемым, он должен соответствовать наилучшим доступным технологиям;
  - образование должно быть стабильным из года в год и достигать значительного количества.

Это означает, что существует определенная минимальная величина, порог, при достижении которого будет достигнут эффект масштаба;

– доступность специализированных мощностей по обращению с отходами, подразумевает, в том числе, принцип близости к источнику, что соответствует статье 328 ЭК Принципы государственной экологической политики в области управления отходами.

ТОО «АНПЗ» активно применяет технологии, направленные на сокращение объемов образования отходов и увеличение доли повторного использования материалов и продуктов, выделенных из отходов.

При условии доступности нескольких альтернативных технологий по переработке какого-либо вида отходов компания стремится к выбору наиболее приоритетных методов переработки отхода в иерархии мер по управлению отходами, который соответствовал по своему высокому технологическому уровню.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO JUJUH Varania and A	Дата выпуска:		
AMÓZ ATRAN HUHA GABY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	\$	каспиймұнайгаз	

## Раздел 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЛИМИТАМ НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.

Лимиты накопления и захоронения отходов по годам рассчитываются на период эксплуатации полигона отходов и обосновываются в Программе управления отходами на основе проведенной оценки уровня загрязнения компонентов окружающей среды от накопителей отходов: - РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» - РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» - «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. ТОО «АНПЗ» проводит работку по консервации и дальнейшей рекультивации полигона захоронения твердых производственных отходов.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
		Дата выпуска:		
Qaz Munai Gaz  AMÓZ  ATTAM MUNA GUGY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз	

Таблица 6.1. Лимиты накопления отходов на период 2026 - 2035 годы

№	Наименование отхода	Объем накопленны х отходов на существующ ее положение, тонн/год	Лимит накоплени я, тонн/год									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Всего, т/год	81143	80943	80743	80543	80543	80543	80543	80543	80543	80543	80543
	в том числе отходов производства	75213	75013	74813	74613	74613	74613	74613	74613	74613	74613	74613
	отходов потребления	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930	5930
		Опасны	е отходы									

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz		Дата выпуска:			
AMÓZ ATRAJ MURIA GRICY ZAVYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

1	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
2	Нефтесодержающи е отходы	30100	29900	29700	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500	29500
3	Грунт и камни, загрязненные опасными веществами	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
4	Отработанный глиняный сорбент	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
5	Кек	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
6	Биошлам	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz		Дата выпуска:			
AMÓZ ATTANT HURLI GRICH ZANTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

7	Отработанные ионообменные смолы	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
9	Отработанные масла	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
1 0	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированны е бифенилы	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
1 1	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированны ми бифенилами	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
1 2	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz		Дата выпуска:		
AMÓZ ATTRET MURIA GRIGT ZATYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспийм*найгаз	

1 3	Химические реагенты, реактивы											
1 4	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
1 5	Использованные батареи и аккумуляторы	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
1 6	Уголь, активированный отработанный	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1 7	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz		Дата выпуска:			
AMÓZ ATTRET MURIA GRIGT ZATYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

1 8	Отработанные картриджи	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
1 9	Лакокрасочные отходы	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2 0	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2 1	Отработанные керамические шарики	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
2 2	Медицинские отходы	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2 3	Пирофор, в том числе фильтры	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2 4	Асбест	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz	AO HILITINI III	Дата выпуска:			
AMÓZ ATHAN MURIA GRICY ZANYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

2 5	Донный осадок	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
2 6	Отработанный электролит	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2 7	Отработанный этиленгликоль	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
2 8	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2 9	Метилдиэтанолами н	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3	Адсорбенты	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	Песок устойчивый	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
3 2	Аппарат рентгеновский импульсный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Неопасные отходы											
3	Отработанные катализаторы с	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz		Дата выпуска:			
AMÓZ ATTRAS MUNIAJ GACT ZATYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспийм*найгаз		

	неопасными свойствами											
3 4	Отработанные адсорбенты и силикагель	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
3 5	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3 6	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
3 7		4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»			
QazMunaiGaz	AO HINING IN	Дата выпуска:			
AMÓZ ATYRAN MUHAI ONDY ZEVYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения		
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз		

	Шлам осветления условно чистой воды											
3 8	Строительные отходы	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
3 9	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
4 0	Молекулярное сито	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	Смешанные коммунальные отходы (в т ч ТБО и смет территорий)	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
4 2	Пищевые отходы	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
4 3	Макулатура	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
4 4	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4 5	Лом черного металла	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО д	ля ТОО «АНПЗ»
QazMunaiGaz		Дата выпуска:	
AMÓZ ATTRAT MUHAI ÓHOCT ZEITTT	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	8	каспиймұнайгаз

4 6	Отходы резины	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
4 7	Отходы оргтехники и электронный лом	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4 8	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в т ч оросители)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
4 9	Отходы абразивных материалов	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
5 0	Иловые отложения	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHIII Karayana	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTRAY MUNA GAGY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ		

#### Раздел 7. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источниками финансирования будут являться собственные средства ТОО «АНПЗ». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе. Материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы на предприятии находятся в рамках достаточности.

Для реализации данной программы будут задействованы:

- финансовые средства в соответствии с планируемыми бюджетами на 2026-2035 гг;
- материально-технические средства, которые будут формироваться согласно калькуляциям и сметам в рамках формируемых бюджетов.

QasMunaiGas AMÓZ ATTOL MAN LANT	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
	AO HIHIII Karayana	Дата выпуска:		
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ		

#### Раздел 8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В ТОО «АНПЗ» постоянно ведутся работы по изысканию возможности увеличения доли отходов, перерабатываемых на собственных мощностях и сотрудничеству со специализированными компаниями-переработчиками отходов, использующих передовые, наиболее экологичные технологии.

Методы переработки отходов, предусмотренные настоящей Программой, относятся к числу наиболее эффективных и экономически целесообразных из числа доступных методов на территории РК.

Переработка отходов происходит с использованием современного оборудования, как собственного, так и подрядных организаций.

Детальный План реализации мероприятий по реализации программы представлен в таблице 8.2. Реализация запланированных мероприятий позволит:

- Улучшить существующую систему управления отходами в ТОО «АНПЗ»;
- Не допускать сроков и лимитов накопление отходов. Своевременно осуществлять восстановление собственный силами или специализированный организациями.
  - Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- Обеспечить экологически безопасное хранение отходов перед обезвреживанием, утилизацией, или передачей специализированным предприятиям на переработку.

Методы, технологии и оборудование для обезвреживания, переработки и утилизации отходов, применяемые ТОО «АНПЗ» соответствуют наилучшим доступным технологиям, которые применяются в международной практике в области обращения с отходами.

Таблица 8.1. Намечаемые мероприятия по реализации Программы управления отходами ТОО «АНПЗ» на 2026-2035 гг.

№	Мероприятия	Показатель	Срок	Ответствен	Форма	Предполагае	Источники
п/		(ожидаемые	исполнен	ные за	завершения	мые расходы,	финансирова
п		мероприяти	ия	исполнение		тыс.тн	ния
		я)					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сортировка образуемых отходов	Избежание образования зеркальных отходов и загрязнения окружающей среды	Ежегодно	Ответственн ый за охрану окружающей среды на предприятии	Вывоз с территории предприятия, согласно заключенному договору со специализирова нной организацией	-	Не требует средств
2	Вывоз отходов производства специализирован ным организациям	100% утилизация отходов	Ежегодно	Ответственн ый за охрану окружающей среды на	Заключение договора	3000,0	Собственные средства
3	Ведение отчетности по всем имеющимся отходам производства	Постоянный учет количества образования и обезврежива ния отходов.	Ежегодно	Ответственн ый за охрану окружающей среды на предприятии	Установленная форма отчетности	-	Собственные средства
4	Ведение мониторинга за отходами производства	Возможность выделения мер по снижению образований и дальнейшему	Ежегодно	Ответственн ый за охрану окружающей среды на предприятии	Внутренний отчет предприятия	-	Собственные средства

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО д	ля ТОО «АНПЗ»
QazMunaiGaz	10 111111111111111111111111111111111111	Дата выпуска:	
AMÓZ ATTRAY MURIA GREY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	3	каспиймұнайгаз
обезв	режива		
нию	JOHNIDA		

	нию			
	отходов.			

Таблица 8.2. Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды по ТОО «АНПЗ»

№	Мероприятия	Показатель (качественный, количественный	Срок исполнения	Предлагаемые расходы	Источники финансирования
1	Разработка технологического регламента по обращению с отходами	Разработка единого документа	2026 г	-	Без финансирования, собственными силами
2	Разработка паспортов опасных отходов (вновь образующихся)	В случае выявления новых видов отходов	По мере необходимости	500000тг	Собственные средства компании
3	Своевременное заключение договоров со специализирован ной организацией на передачу отходов для утилизации или захоронения	Компании, которые имеют лицензии на транспортировку и захоронение отходов	По мере необходимост и		Собственные средства компании
4	Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами	6 специалистов	Ежегодно	600000тг	Собственные средства компании
5	Провести мероприятия и регламентировать повторное использование отходов основной деятельности	Протокола лабораторных испытаний	2026–2035 гг.	200000тг	Собственные средства компании
6	Маркировка тары для временного накопления отходов	Исключение смешивания отходов опасных и неопасных, а так же различного вида	2026–2035 гг	500000тг	Собственные средства компании

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHIII Karasara	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTRAY MUHAI ORIGI ZAYTY	AO «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	КАСПИЙМҰНАЙГАЗ		

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2.01.2021 г, № 400-VI 3PK, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.08.2025 г.);
- 2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250;
- 3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- 4. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов". Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
- 5. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;
- 6. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурнобытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138;
- 7. Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ-32;
- 8. Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.

	TOO «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»		
QazMunaiGaz	AO HIHIHI Karayana	Дата выпуска:		
AMÓZ ATTRAY MUNA GAGY ZAYTY	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения	
Номер документа:	1128428/2025/1-HSE-EIA-0004	<b>КАСПИЙМҰНАЙГАЗ</b>		

### приложения

### ПРИЛОЖЕНИЕ №1.

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ





#### лицензия

22.12.2007 года 01157Р

Выдана Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный институт "Каспиймунайгаз"

060007, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау,

улица Абая, дом № 5 БИН: 011040002347

(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 иаличия),

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

уведомленнях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение "Комитет

экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство

экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



#### ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

#### Номер лицензии 01157Р

Дата выдачи лицензии 22.12.2007 год

#### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

-Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектный

институт "Каспиймунайгаз"

060007, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау  $\Gamma$ .А., г.Атырау,

улица Абая, дом № 5, БИН: 011040002347

(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 надвчия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАТЕГОРИИ ОБЪЕКТА



Министерство 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

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«б» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "ТОО "Атырауский нефтеперерабатывающий завод", "19201"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: І

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 040740000537

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Атырауская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Атырауская область , Атырау)

Руководитель: АБДУАЛИЕВ АЙДАР СЕЙСЕНБЕКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии)) «6» сентябрь 2021 года

#### подпись:



# ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СХЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ПЛОЩАДОК СБОРА И ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ

