

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

Сулейменов Е. Б.

2025 г.



**ПРОГРАММА ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ
ТОО «АТЫРАУСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ
ЗАВОД» НА 2025-2028 ГОДЫ**

1132380/2025/1-HSE-EIA-0004

**Председатель Правления
АО «НИПИ «Каспиймунайгаз»**

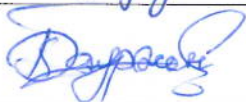
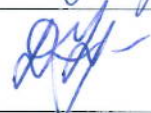
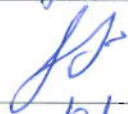


С.П.Ким

г. Атырау 2025 г.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
ВВЕДЕНИЕ	4
Раздел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	6
1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	7
Раздел 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	11
2.1 Образование отходов производства и потребления на ТОО «АНПЗ»	11
2.2 Система обращения с отходами подрядных и субподрядных организаций	14
2.3 Система обращения с отходами основного производства	14
2.4 Система управления отходами	14
2.5 Образование отходов	15
2.7 Идентификация, паспортизация и учет отходов	15
2.8 Сортировка отходов	16
2.10 Транспортировка отходов	16
2.10.1 Предупреждение и минимизация образования, методы сокращения объема отходов	16
2.10.2 Повторное использование	16
2.10.3 Паспортизация	17
2.10.4 Отчетность	17
2.11 Сведения о классификации отходов	17
2.12 Анализ управления отходами в динамике за последние три года	20
2.13 Система управления отходами	48
2.14 Передача отходов специализированным организациям.	55
2.15 Оценка текущего состояния управления отходами	58
Раздел 3. «ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ»	60
3.1. Цель Программы	60
3.2 Задачи Программы	60
3.3. Целевые показатели	60
Раздел 4. «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ»	61
4.1. Производственный контроль при обращении с отходами.	61
4.2. Оценка воздействия образования отходов на окружающую среду.	62
4.3 Мероприятия по охране водных ресурсов	62
4.4 Мероприятия по охране почв и грунтов	63
4.5 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов.	63
Раздел 5. НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНИКИ	63
5.1 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления	65
Раздел 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЛИМИТАМ НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	66
Раздел 7. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	84
Раздел 8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	84
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	86
ПРИЛОЖЕНИЯ	87
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	Ошибка! Закладка не определена.
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	87
РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАТЕГОРИИ ОБЪЕКТА	Ошибка! Закладка не определена.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами для ТОО «АНПЗ» в Атырауской области на 2025-2028 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.).

При разработке Программы управления отходами были использованы следующие нормативные документы:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI от 02 января 2021 г.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».
- 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"»;
- 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 № КР ДСМ-331/2020).
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» и другие подзаконные акты.

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

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» разработана в связи с получением Экологического Разрешения на воздействие на период 2025-2028 гг.

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

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

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

- внедрения 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 данной программе определены Показатели, с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности, для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «АНПЗ».

Разработан План мероприятий по реализации Программы управления отходами. План мероприятий представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Обоснование срока действия Программы.

Данная Программа разрабатывается для объектов ТОО «АНПЗ» на 2025 - 2028 гг.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

Таблица 1. Запрашиваемые лимиты накопления отходов на период 2025 - 2028 гг.

Года	Объем образования, т/год
2025	81142
2026	80942
2027	80742
2028	80542

Реквизиты Заказчика:

ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»
РК, г. Атырау, пр. 3. Кабдолова, 1
Тел. +7(7122) 25-90-13

Реквизиты Разработчика:

АО «НИПИ «Каспиймунайгаз»
РК, г. Атырау, Абая, 5
Тел: 8 (7122) 99-28-04, факс: 99-28-82

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

Раздел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблица 2 - Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	230000000	47071115 с.ш. 51923017 в.д	040740000537	19201	Основной производственной деятельностью предприятия является переработка нефти и выпуск нефтепродуктов более 20 наименований.	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 KZ446010141000007156 (KZT)	1 категория

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 ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		



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 ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

- Установка каталитического риформинга с непрерывной регенерацией катализатора с блоком извлечения бензола (CCR);
- Установка по производству ароматических углеводородов (ParamaX);
- 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 нефти каталитического крекинга Prime G+;
- Установка гидроочистки и изомеризации бензина Naphta HT;
- Установка гидроочистки и изомеризации бензина ParIsom™;
- 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»

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

- 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 KF 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 НУТ-9119 Т2.5, Катализатор НУТ-9119 Т1.3, Катализатор НУТ-4118 Т1.3, Катализатор НУТ-6219 Т1.3, Катализатор Нудех-С Extr 2.6, Катализатор Нудех-G Extr 2.6, Катализатор HR 945, Катализатор HR 845, Катализатор IP 811, Катализатор НУТ-1119 Q1.3. Отходы катализаторов образуются вследствие утраты катализаторами своих химических свойств, а также при отделении унесенной катализаторной пыли, образующей шлам (на ректификации).

Нефтесодержащие 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, промышленное 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

маслом, переходит в категорию отходов в процессе вывода из эксплуатации ПХД содержащего маслonaполненного 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, используемых 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 вод.

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 Ax 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, оборудования в связи с истечением срока использования.

Песок устойчивый. Специальный песок устойчивый к раствору щелочи предназначен для улавливания влаги в продуктовом СУГ после промывки водой. Песок теряет свои свойства в основном из-за 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;

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 и электрической энергии в качестве сорбента для поглощения 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.

Стекланные отходы, стеклотара, стеклобой - Стекланный 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.

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

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 вторичным ресурсам 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).

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;

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

- ✓ 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 планово-предупредительных 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 отдельно, 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 исключая бой, бьющихся отходов;
- ❖ своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места.

2.7 Идентификация, паспортизация и учет отходов

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 отдельно 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, исключая 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

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 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,

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 санитарно-гигиенические 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 санитарно-гигиенические 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 № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» представлена в таблице 2.11.

Таблица 2.11. Классификация отходов по ТОО «АНПЗ»

№	Наименование отходов	Код отходов
Опасные отходы		
1	Отработанные катализаторы загрязненные опасными веществами (в т.ч. шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	16 08 07*
2	Нефтесодержащие 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*

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 полихлорированные бифенилы	13 03 01*
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	16 02 10*
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, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	07 01 10*
18	Отработанные картриджи	08 03 17*
19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтанолламин)	07 07 04*
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	Метилдиэтанолламин	06 10 02*
30	Адсорбенты	15 02 02*
31	Песок устойчивый	19 13 01*
Неопасные отходы		
32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99
34	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	17 01 07
35	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	05 07 02
36	Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02
37	Строительные отходы	17 09 04
38	Стекланные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20
39	Молекулярное сито	05 07 99
40	Смешанные коммунальные отходы (в тч ТБО и смет территорий)	20 03 01
41	Пищевые отходы	20 01 08
42	Макулатура	20 01 01
43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13
44	Лом черного металла	16 01 17
45	Отходы резины	19 12 04
46	Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36
47	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в тч оросители)	20 01 39
48	Отходы абразивных материалов	12 01 15

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

49	Иловые отложения	10 1 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.

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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

№	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		
Опасные отходы										
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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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			

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

	опасные вещества (06 10 02*)									
12	Насыщенные или отработанные ионообменные смолы (11 01 16*)				18,74		18,74			
Неопасные 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 освещения 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

Таблица 2.12.2. Сводная таблица ежегодно образующихся отходов по ТОО «АНПЗ» в процессе общей эксплуатации, капитального ремонта установок и оборудования на период 2025-2028 гг.

№	Наименование отходов	Код отходов	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
1	Отработанные катализаторы загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	16 08 07*	10000	10000	10000	10000
2	Нефтесодержащие отходы	05 01 03*	30100	29900	29700	29500
3	Грунт и камни загрязненные опасными веществами	17 05 03*	1500	1500	1500	1500
4	Отработанная глиняный сорбент	05 01 15*	1450	1450	1450	1450
5	Кек	05 01 09*	5000	5000	5000	5000
6	Биошлам	05 01 09*	5000	5000	5000	5000
7	Отработанные ионообменные смолы	11 01 16*	200	200	200	200
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	15 02 02*	30	30	30	30
9	Отработанные масла	13 02 08*	120	120	120	120
10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы	13 03 01*	200	200	200	200
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	16 02 10*	200	200	200	200
12	Тара загрязненная опасными веществами	15 01 10*	80	80	80	80
13	Химические реагенты, реактивы	16 05 06*	25	25	25	25
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	25	25	25	25
15	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*	22	22	22	22
16	Уголь активированный отработанный	06 13 02*	100	100	100	100
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	07 01 10*	120	120	120	120
18	Отработанные картриджи	08 03 17*	15	15	15	15
19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*	30	30	30	30
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	07 07 04*	40	40	40	40
21	Отработанные керамические шарики	17 01 06*	400	400	400	400
22	Медицинские отходы	18 01 03*	10	10	10	10
23	Пирофор, в том числе фильтры	05 01 99	300	300	300	300
24	Асбест	17 06 01*	50	50	50	50
25	Донный осадок	05 01 09*	2500	2500	2500	2500
26	Отработанный электролит	16 06 06*	10	10	10	10
27	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*	150	150	150	150
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	06 10 02*	30	30	30	30
29	Метилдиэтаноламин	06 10 02*	30	30	30	30
30	Адсорбенты	15 02 02*	300	300	300	300

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

31	Песок устойчивый	19 13 01*	200	200	200	200
	Опасные отходы, т/год		58237	58037	57837	57637
32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03	100	100	100	100
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99	150	150	150	150
34	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	17 01 07	100	100	100	100
35	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	05 07 02	80	80	80	80
36	Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02	4990	4990	4990	4990
37	Строительные отходы	17 09 04	6000	6000	6000	6000
38	Стекланные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20	40	40	40	40
39	Молекулярное сито	05 07 99	20	20	20	20
40	Смешанные коммунальные отходы (в тч ТБО и смет территорий)	20 03 01	4000	4000	4000	4000
41	Пищевые отходы	20 01 08	1500	1500	1500	1500
42	Макулатура	20 01 01	80	80	80	80
43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	12 01 13	20	20	20	20
44	Лом черного металла	16 01 17	2500	2500	2500	2500
45	Отходы резины	19 12 04	80	80	80	80
46	Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36	30	30	30	30
47	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в тч оросители)	20 01 39	300	300	300	300
48	Отходы абразивных материалов	12 01 15	15	15	15	15
49	Иловые отложения	10 01 26	2900	2900	2900	2900
	Неопасные отходы, т/год		22905	22905	22905	22905
	Всего образуется отходов, т/год		81142	80942	80742	80542

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

№	Наименование отхода	Код отхода	Образования отхода	Перечень и наименование исходных материалов	Перечень опасных свойств	Наименование способа утилизации (вторичное использование) или обезвреживания отхода	Место накопления и хранения отхода
1	2	3	4	5	6	7	8
Опасные отходы							

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 алюминия 5%, диоксид кремния 1%, медь 2%, диоксид железа 0,5%, полимерная композиция 0,5% прочее 1%. Никель (NiO) - 1 - < 20%, оксид алюминия (Al₂O₃) - 60 < 100%, кремний (SiO) - < 65%, вольфрам (WO₃) - < 20%, натрий (Na₂O) - < 1%, калий (K₂O) - < 1 %, молибден (MoO₃) - 1 < 30%, кобальт (CoO) - 3 < 5%, сульфат кальция - < 10%, Диоксид титана < 90%, Вода >=6% - <=16%, Дисульфид молибдена (MoS₂) < 30% Триникель дисульфид (Ni₃S₂) < 10% Кремния сульфид (SiS₂) < 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

2	Нефтеcодержащие отходы	05 01 03*	Нефтеcодержащий отход образуются при периодической зачистке технологического оборудования, технологических резервуаров, очистке сточных вод, переработке нефти.	Вода, углеводороды предельные (нефтепродукты), SiO ₂ , FeO, Cu, Ni, Cr	HP3 огнеопасность, HP14 экоотоксичность	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 экоотоксичность	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%	HP8 развѣдающее действие, HP 14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке установки РХ и ССР (контейнеры, ёмкости, биг-бэг бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

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%	НР14 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%	НР14 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

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

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	НР14 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, промышленное масла, горючесмазочные материалы. Образуются в результате эксплуатации установок цехов ПГПН, ПАУ, ППНГО, ПКис, ПТЭЭ и ПИТН.	масло базовое 97% вода 2% механическая примесь 1%	НР13 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

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы	13 03 01*	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.	Содержание химических компонентов отхода, мг/кг: минеральное масло - 940000, пожароопасный; железо и его соединения, оксиды железа - 50000, инертный; полихлорбифенилы (суммарно) - 1726, токсичный, канцероген, мутаген.	С16 стойкие органические загрязнители (СОЗ)	Передача сторонним организациям	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. 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 маслonaполненного 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 нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

[illegible]

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

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%	НР14 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	НР14 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	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

15	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*	Аккумуляторы (гелиевые, щелочные и кислотные аккумуляторы), ИБП	свинец 31% кислота серная 5% полимерные материалы 59% прочие вещества 5%	НР8 разъедающее действие, НР 14 эко токсичность	Передача сторонним организациям	На территории отдела складского хозяйства/ ПТиЭЭ/Электроцех на бетонированной 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%	НР14 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%	НР14 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 %	НР14 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

19	Лакокрасочные отходы	08 01 11*	Отходы от красок, лаков содержащие органические растворители и другие опасные вещества.	FeO, углеводороды (по толуолу), CO	НР3 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%	НР14 экоотоксичность	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 процессе	Кремний диоксид – 690000, алюминия оксид – 310000	НР14 экоотоксичность	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (контейнеры и на 200 литровых бочке). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
22	Медицинские отходы	18 01 03*	Оказание медицинских услуг персоналу и проведение медицинских манипуляций в клиниках и медпунктах предприятия.	Медицинские инструменты (разовые инструменты, иголки, колбы, пипетки и др.). Перевязочный материал, повязки, белье, резиновые перчатки и др.	НР9 инфекционные свойства	Передача сторонним организациям	Мед пункт (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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

23	Пирофор, в том числе фильтры	05 01 99	Образуется при взаимодействии углеводородов с металлом	Сталь углеродистая - 1000000, углеводороды (летучие) C1-C10 (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,	HP4 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 %.	HP14 экотоксичность, HP7 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%.	HP8 разъедающее действие, HP 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

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

27	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*	Образуются вследствие утраты химических свойств.	Этиленгликоль – 70%; Вода – 30%.	HP14 экоотоксичность, HP7 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%.	HP14 экоотоксичность, HP7 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%.	HP14 экоотоксичность, HP7 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

30	Адсорбенты	15 02 02*	Замена сорбента, фильтров очистных установок, оборудования 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 (SiO ₂) - 1 - < 3%, оксид алюминия (Al ₂ O ₃) > 50% - <= 100%, оксид меди(II) (CuO) < 50%, оксид натрия (Na ₂ O) < 5% - 7%, оксид цинка (ZnO) - 90-99 %, синтетический алумосиликат, оксид алюминия 70% - < 80%, ведущий окиси 20% - < 30%, другие компоненты 90-100%.	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
31	Песок устойчивый	19 13 01*	Специальный песок устойчивый к раствору щелочи предназначен для улавливания влаги в продуктивном 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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

Неопасные отходы							
32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03	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.	Цеолит 90%, оксид алюминия 5%, диоксид кремния 1%, медь 2%, диоксид железа 0,5%, полимерная композиция 0,5% прочее 1%	не обладает опасными свойствами	Передача сторонним организациям	На производственной площадке завода (Биг- Бэк на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99	Используются в качестве поглощающих и сорбирующих свойств. Образуется в процессе производства тепловой и электрической энергии в качестве сорбента для поглощения излишней влаги	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , 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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

34	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
35	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 «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

36	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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

37	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, железо - 150000, оксид алюминия - 28800, древесина-10 000, диоксид кремния-3 000, оксид алюминия-2 700, полиэтилен-10 000, медь-500 Хлопок SiO ₂	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
38	Стекланные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20	Стекланный 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

39	Молекулярное сито	05 07 99	Применяется в качестве сорбента излишков влаги в процессе осушки газа.	Оксид алюминия 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
40	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, SiO ₂ . 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
41	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	Складываются 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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

42	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
43	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
44	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»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

45	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
46	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

	ОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

47	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. Оработанный 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. Оработанный фильтроэлемент водоочистки Ороситель БНС 5.5.5 0,25 м2, ТУ 2291-030-47539491-2007.	Синтетический полимер, мономерным звеном которого служит молекула хлорида этилена (винилхлорид, хлористый винил, хлорвинил, хлорэтилен, хлорэтен, этиленхлорид), имеющий химическую формулу $CH_2=CCl$. Углеводороды предельные (полимеры) SiO_2 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
48	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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

49	Иловые отложения	10 01 26	Образуются при чистке дна бассейнов градирни турбинного цеха.	Мех примесь -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
----	------------------	----------	---	------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 складироваться 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).

➤ **Нефтеcодержащие 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, прямиков, 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 складироваться 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. Складироваться в емкостях V 100 м³, на бетонированной площадке ЦОС и ПК. Отход вывозится на договорной основе сторонней организацией. Временное складирование отходов на месте

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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, промышленные 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 маслосодержащего 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-е (в т.ч. используются поддоны, одноразовые перчатки, респираторы для органических паров, защитные комбинезоны Tyvek или Tychem, очки, сапоги и др.). 2) Для предотвращения возможного ущерба

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 истощения 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 складироваться в специальных мешках на площадках с твердым покрытием цехов. По мере накопления будут вывозиться 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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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, ППП. 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 складироваться 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 складироваться 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 складироваться 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.**

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

Образуются после проведения ремонтных работ. Временно складироваться 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 складироваться 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 складироваться 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 продуктивном 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.**

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 складывается 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. Складывается 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.**

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 складировается 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 непроизводительной 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.**

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 складировается 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.

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. Транспортировка отходов должна производиться строго - на специализированных транспортных средствах.

Таблица 2.14.1. Передача отходов специализированным предприятиям

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

№	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	Нефтедержающие 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, диэтанолламин)	Спецпредприятия имеющие лицензию

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

21	Отработанные керамические шарики	Спецпредприятия имеющие лицензию
22	Медицинские отходы	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
43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	Спецпредприятия имеющие лицензию
44	Лом черного металла	Повторное использование для собственных нужд/

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		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

Образованные при проведении работ отходы, идентифицируются по типу, объему, отдельно 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 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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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;

- 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;

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

- 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.

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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 образующихся 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 исключая 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 технических характеристик, 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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 складированных 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 складироваться, 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 почвенно-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, противодиффузионных 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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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 свойств 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.

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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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».

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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

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).

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;

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

- 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.

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 работу по консервации и дальнейшей рекультивации полигона захоронения твердых производственных отходов.

Таблица 6.1. Лимиты накопления отходов на период 2025 год

№	Наименование отхода	Место накопления и хранения отхода	Количество образования, тонн в год
2025 год			
	Всего, т/год	-	81142

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

	в том числе отходов производства		75212
	отходов потребления		5930
Опасные отходы			
1	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	На производственной площадке (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10000
2	Нефтедержающие отходы	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	30100
3	Грунт и камни, загрязненные опасными веществами	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	1500
4	Отработанный глиняный сорбент	На производственной площадке установки РХ и ССР (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	1450
5	Кек	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	5000
6	Биошлам	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	5000
7	Отработанные ионообменные смолы	На производственной площадке завода ПТиЭЭ (бетонированные ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	200
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

9	Отработанные масла	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	120
10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы	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. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	200
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	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 даты их сбора	200
12	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	На производственной площадке завода бетонированные площадки, производственный цех). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80
13	Химические реагенты, реактивы	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на	25

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	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	25
15	Использованные батареи и аккумуляторы	На территории отдела складского хозяйства/ ПТиЭЭ/Электроцех на бетонированной площадке Пассажирский и цеховой легкой парк. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	22
16	Уголь, активированный отработанный	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	100
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	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	120
18	Отработанные картриджи	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	15
19	Лакокрасочные отходы	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	30
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	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	40
21	Отработанные керамические шарики	На производственной площадке завода (контейнеры и на 200 литровых бочках). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	400
22	Медицинские отходы	Мед пункт (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10
23	Пирофор, в том числе фильтры	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	300
24	Асбест	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	50

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

25	Донный осадок	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	2500
26	Отработанный электролит	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10
27	Отработанный этиленгликоль	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	150
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30
29	Метилдиэтаноламин	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30
30	Адсорбенты	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	300
31	Песок устойчивый	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	200

Неопасные отходы

32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	На производственной площадке завода (Биг- Бэк на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	100
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	На производственной площадке завода (контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	150
34	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	На производственной площадке завода (Биг- Бэк, контейнеры в 200 литровых бочках, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	100
35	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	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	80
36	Шлам осветления условно чистой воды	На производственной площадке завода (бетонированные ёмкость открытого типа количестве 2 секций по объемом 300 м3 расположено на территории ХВО ПТиЭЭ	4990

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	
37	Строительные отходы	На производственной площадке завода (контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	6000
38	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	На производственной площадке завода (контейнеры бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	40
39	Молекулярное сито	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	20
40	Смешанные коммунальные отходы (в т ч ТБО и смет территорий)	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	4000
41	Пищевые отходы	Складываются 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	1500
42	Макулатура	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80
43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	На производственной площадке завода (контейнеры РМЦ бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	20
44	Лом черного металла	Временное складирование отходов на месте образования (бетонированные площадки). на срок не более шести месяцев до даты их сбора	2500
45	Отходы резины	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80
46	Отходы оргтехники и электронный лом	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30
47	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в тч оросители)	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное	300

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	
48	Отходы абразивных материалов	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	15
49	Иловые отложения	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	2900

Таблица 6.2. Лимиты накопления отходов на период 2026 - 2028 годы

№	Наименование отхода	Место накопления и хранения отхода	Количество образования, тонн в год	Количество образования, тонн в год	Количество образования, тонн в год
			2026	2027	2028
	Всего, т/год	-	80942	80742	80542
	в том числе отходов производства		75012	74832	74612
	отходов потребления		5930	5930	5930
Опасные отходы					
1	Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (в т.ч.шлам от пыли катализатора, пыль катализатора, защитные слои)	На производственной площадке (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10000	10000	10000
2	Нефтедержавующие отходы	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	29900	29700	29500

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		месяцев до даты их сбора			
3	Грунт и камни, загрязненные опасными веществами	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	1500	1500	1500
4	Отработанный глиняный сорбент	На производственной площадке установки РХ и ССР (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	1450	1450	1450
5	Кек	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	5000	5000	5000
6	Биошлам	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	5000	5000	5000

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		месяцев до даты их сбора			
7	Отработанные ионообменные смолы	На производственной площадке завода ПТиЭЭ (бетонированные ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	200	200	200
8	Промасленные отходы (в т.ч. фильтры от автотранспорта, ветошь)	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30	30	30
9	Отработанные масла	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	120	120	120
10	Изоляционные или трансформаторные масла, содержащие полихлорированные бифенилы	Упаковываются надлежащим образом в ООН-сертифицированную тару, исключаящую утечку и повреждение во время перевозки, перегрузок и хранения. Тара и упаковка должны быть изготовлены из материалов, инертных по отношению к ПХД.	200	200	200

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		В тару помещается 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			
11	Списанное оборудование, содержащее или загрязненное полихлорированными бифенилами	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	200	200	200

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		металлический поддон. Оберегать отходы и тару от теплового воздействия. Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
12	Тара, загрязненная опасными веществами и нефтепродуктами	На производственной площадке завода (бетонированные площадки производственный цех). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80	80	80
13	Химические реагенты, реактивы	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	25	25	25
14	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	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	25	25	25
15	Использованные батареи и аккумуляторы	На территории отдела складского хозяйства/ ПТиЭЭ/Электроцех на бетонированной площадке Пассажирский и цеховой легковой парк. Временное складирование отходов на месте	22	22	22

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
16	Уголь, активированный отработанный	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	100	100	100
17	Отработанный фильтроэлемент (в том числе полипропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	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	120	120	120
18	Отработанные картриджи	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	15	15	15
19	Лакокрасочные отходы	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	30	30	30
20	Химические отходы жидкие нейтральные (в т.ч. этиленгликоль и его производные, диэтаноламин)	На производственной площадке завода (ёмкости и на бетонированные площадки). Временное	40	40	40

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

		складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
21	Отработанные керамические шарики	На производственной площадке завода (контейнеры и в 200 литровых бочках). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	400	400	400
22	Медицинские отходы	Мед пункт (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10	10	10
23	Пирофор, в том числе фильтры	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	300	300	300
24	Асбест	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	50	50	50
25	Донный осадок	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные	2500	2500	2500

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
26	Отработанный электролит	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	10	10	10
27	Отработанный этиленгликоль	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	150	150	150
28	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30	30	30
29	Метилдиэтаноламин	На производственной площадке завода (ёмкости). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30	30	30
30	Адсорбенты	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование	300	300	300

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
31	Песок устойчивый	На производственной площадке завода (контейнеры, ёмкости, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	200	200	200
Неопасные отходы					
32	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	На производственной площадке завода (Биг- Бэк на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	100	100	100
33	Отработанные адсорбенты и силикагель	На производственной площадке завода (контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	150	150	150
34	Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	На производственной площадке завода (Биг- Бэк, контейнеры в 200 литровых бочках бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	100	100	100

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

35	Серосодержащие отходы (за исключением содержащих органические соединения серы)	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	80	80	80
36	Шлам осветления условно чистой воды	На производственной площадке завода (бетонированные ёмкость открытого типа количестве 2 секций по объёмом 300 м3 расположено на территории ХВО ПТиЭЭ Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	4990	4990	4990
37	Строительные отходы	На производственной площадке завода (контейнеры на бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	6000	6000	6000
38	Стеклянные отходы, стеклотара, стеклобой	На производственной площадке завода (контейнеры бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	40	40	40
39	Молекулярное сито	На производственной площадке завода (контейнеры).	20	20	20

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
40	Смешанные коммунальные отходы (в т ч ТБО и смет территорий)	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	4000	4000	4000
41	Пищевые отходы	Складываются 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	1500	1500	1500
42	Макулатура	На производственной площадке завода (контейнеры). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80	80	80
43	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	На производственной площадке завода (контейнеры РМЦ бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	20	20	20
44	Лом черного металла	Временное складирование отходов на месте образования	2500	2500	2500

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		(бетонированные площадки). на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
45	Отходы резины	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	80	80	80
46	Отходы оргтехники и электронный лом	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	30	30	30
47	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в т ч оросители)	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	300	300	300
48	Отходы абразивных материалов	На производственной площадке завода (контейнеры, бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора	15	15	15
49	Иловые отложения	На производственной площадке завода (контейнеры,	2900	2900	2900

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

		бетонированные площадки). Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора			
--	--	---	--	--	--

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 2025-2028 гг;
- материально-технические средства, которые будут формироваться согласно калькуляциям и сметам в рамках формируемых бюджетов.

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 накопления отходов. Своевременно осуществлять восстановление собственными силами или специализированными 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 2025-2028 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (ожидаемые мероприятия)	Срок исполнения	Ответственные за исполнение	Форма завершения	Предполагаемые расходы, тыс.тн	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004			

1	Сортировка образуемых отходов	Избежание образования зеркальных отходов и загрязнения окружающей среды	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Вывоз с территории предприятия, согласно заключенному договору со специализированной организацией	-	Не требует средств
2	Вывоз отходов производства специализированным организациям	100% утилизация отходов	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на	Заключение договора	3000,0	Собственные средства
3	Ведение отчетности по всем имеющимся отходам производства	Постоянный учет количества образования и обезвреживания отходов.	Ежегодно	Ответственный 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 обезвреживанию отходов.	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Внутренний отчет предприятия	-	Собственные средства

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	2025г	-	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 специализированной организацией на передачу отходов для утилизации или захоронения	Компании, которые имеют лицензии на транспортировку и захоронение отходов	По мере необходимости		Собственные средства компании
4	Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами	6 специалистов	Ежегодно	600000тг	Собственные средства компании

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

5	Провести мероприятия и регламентировать повторное использование отходов основной деятельности	Протокола лабораторных испытаний	2025-2028гг	200000тг	Собственные средства компании
6	Маркировка тары для временного накопления отходов	Исключение смешивания отходов опасных и неопасных, а так же различного вида	2025-2028гг	500000тг	Собственные средства компании

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК, (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 водоемостникам, 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 культурно-бытового 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.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПУО для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1132380/2025/1-HSE-EIA-0004		

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1.

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



ЛИЦЕНЗИЯ

22.12.2007 года

01157P

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 наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

(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 "Каспиймұнайгаз"

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 наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

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**

«6» 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: I

(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:

