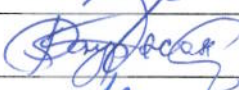
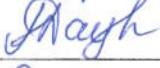


г. Атырау, 2026 г.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005	Тип выпуска:	

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Разработка проекта технологических нормативов выбросов загрязняющих веществ ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» выполнена АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз» (Государственная лицензия № 01157Р, выданная 22.12.2007 г.).

Должность	Подпись	ФИО
Директор ЦОКЭУ		Кабдол М.Б
Главный специалист		Нурсапина К.Б.
Главный специалист		Кенжалиева Ф.К.
Ведущий инженер		Юсупова А.К.
Ведущий инженер		Утегенова Д.Е.
Ведущий инженер		Абдиров К.К.
Ведущий инженер		Даулетова А.Ж.
Инженер		Сарекенова Г.Н.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ:

АНПЗ – Атырауский нефтеперерабатывающий завод
НДТ – наилучшие доступные техники
КЭР – комплексное экологическое разрешение
МЗВ – маркерные загрязняющие вещества
СЗЗ – санитарно-защитная зона
ППЭЭ – программа повышения экологической эффективности
ППНГО - производство переработки нефти и глубокого обессеривания
ФУ - факельная установка
КУГБД ДС – комбинированная установка гидроочистки и депарафинизации дизельного топлива
КУГБД БС – комбинированная установка гидроочистки и изомеризации бензина
ПГП – производство гидрогенизационных процессов
УГРХ - установка газореагентного хозяйства
ПГПН - производство глубокой переработки нефти
ПКиС - производство кокса и серы
ПАУ - производство ароматических углеводородов
УЗК - установка замедленного коксования
УПНК - установка прокалки нефтяного кокса
УПТА - установка производства технического азота
УПС - установка по производству серы
КУПС - комбинированная установка по производству серы
ОЗХ - объекты общезаводского хозяйства
ТАМЭ – трет-амилметилловый эфир
УПОВ - установка очистки и производства водорода
ПТН - производство и транспортировка нефтепродуктов
ПНН - производство налива нефтепродуктов
ПТиЭЭ - производство тепловой и электрической энергии
ИЦ ЦЗЛ – испытательный центр «Центральная заводская лаборатория»
ЦОС и ПромК - цех очистных сооружений и промканализаций
МОС - Механические очистные сооружения
БОСВ - биологическая очистка сточной воды
БФФ - блок флокуляции и флотации
УГОВ - установка градирни оборотного водоснабжения
БОВ – блок оборотного водоснабжения
ТЦ - транспортный цех
РМЦ - ремонтно-механический цех
ЦКИПиА - цех КИПиА

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	5
Введение	6
1. Общие сведения об операторе	7
1.1 Характеристика объекта	7
1.2 Характеристика производственных и технологических процессов	10
2. Определение объектов технологического нормирования выбросов и маркерных веществ	38
2.1 Перечень объектов технологического нормирования на текущий момент	38
2.2 Маркерные загрязняющие вещества, образующиеся на объектах технологического нормирования в соответствии с заключением на основании справочника НДТ «Переработка нефти и газа»	39
2.3 Обоснование и описание ключевых мероприятий, представленных в ППЭЭ	42
3. Обоснование показателей технологического нормирования ТОО «АНПЗ»	50
4. Иные технологические показатели, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов	52
Приложения	

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

АННОТАЦИЯ

Проект технологических нормативов выбросов загрязняющих веществ для ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» разработан в целях получения Комплексного экологического разрешения на эмиссии в окружающую среду на период 2026–2030 гг. в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан.

При разработке проекта использованы результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ ТОО «АНПЗ», выполненной в составе материалов проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ на 2026–2030 годы, технологические регламенты предприятия, материалы производственного экологического контроля, а также иные исходные данные, необходимые для определения объектов технологического нормирования и оценки соответствия технологическим показателям, связанным с применением наилучших доступных техник.

Проект разработан с учетом требований законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, Правил определения технологических нормативов и положений Заключения по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа».

В составе проекта выполнен анализ технологических процессов предприятия, определение объектов технологического нормирования и маркерных загрязняющих веществ, проведено сравнение фактических показателей выбросов загрязняющих веществ с технологическими показателями, связанными с применением наилучших доступных техник, а также разработаны мероприятия Программы повышения экологической эффективности, направленные на достижение технологических показателей.

Настоящий проект является составной частью материалов, представляемых в уполномоченный орган для получения Комплексного экологического разрешения.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

ВВЕДЕНИЕ

Проект технологических нормативов выбросов загрязняющих веществ ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» разработан в соответствии с договором № 1128428/2025/1 от 07.08.2025, заключенным между ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» и АО «НИПИ «Каспиймунайгаз». Разработка проекта выполнена АО «НИПИ «Каспиймунайгаз», имеющим государственную лицензию № 01157Р на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан 22.12.2007 года (Приложение 1).

Проект разработан в соответствии со статьей 113 Экологического кодекса Республики Казахстан в целях установления технологических нормативов выбросов загрязняющих веществ для объекта I категории при получении комплексного экологического разрешения.

При разработке проекта использованы следующие нормативные правовые и технические документы:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
- Правила определения технологических нормативов, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 августа 2021 года № 317 (с изменениями и дополнениями);
- Справочник по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 ноября 2023 года № 1024;
- Заключение по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа»;
- Правила определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 (с изменениями и дополнениями);
- технологические регламенты технологических установок ТОО «АНПЗ»;
- результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ ТОО «АНПЗ», выполненной в составе проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ на 2026–2030 годы;

Согласно Решению об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, от 06.09.2021 ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» относится к объектам I категории (Приложение 2).

Реквизиты Заказчика:

ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»
РК, г. Атырау, Проспект Зейнолла Кабдолова,
строение 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 ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Характеристика объекта

Таблица 1.1. Общие данные ТОО «АНПЗ»

Наименование объекта	Товарищество с ограниченной ответственностью «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»
Юридический адрес оператора	060010, Республика Казахстан, г. Атырау, Проспект Зейнолла Кабдолова, строение 1
Бизнес-идентификационный номер (БИН)	040 740 000 537
Вид деятельности	Переработка нефти, нефтяных фракций с целью получения товарной продукции
Мощность переработки	5,5 млн т/год
Форма собственности	Участник (учредитель) – АО НК «КазМунайГаз» (99 %).
Состояние объекта	Действующий
Электронный адрес, контактные телефоны, факс	ref@anpz.kz Тел. +7(7122) 25-90-13
Категория объекта	I (первая) Приложение 1
Наличие КЭР	Отсутствует
И.о. начальника отдела охраны окружающей среды	Борашова М.Д.

Атырауский нефтеперерабатывающий завод – один из трех нефтеперерабатывающих заводов Казахстана. Построен в годы Великой Отечественной войны и введен в эксплуатацию в 1945 г. Единственным участником ТОО «АНПЗ» является АО НК «КазМунайГаз», которому принадлежит 99 % доли участия.

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.

Общая площадь земельного участка ТОО «АНПЗ» под нефтеперерабатывающий завод составляет 235,7806 га. В соответствии с целевым назначением земли ТОО «АНПЗ» относятся к категории земель промышленности.

Географические координаты объекта: 47°04'24,92" с.ш., 51°55'32,63" в.д.

Режим работы предприятия: круглосуточный, непрерывный режим работы.

Объем переработки продукции составляет - 5,5 млн т/год.

Численность работников составляет - 2510 чел.

Состояние объекта: действующий.

Наличие комплексного экологического разрешения (далее – КЭР) – отсутствует.

На Рисунке 1. Ситуационная карта-схема района расположения ТОО «АНПЗ».

На Рисунке 2. Схема расположения объектов завода

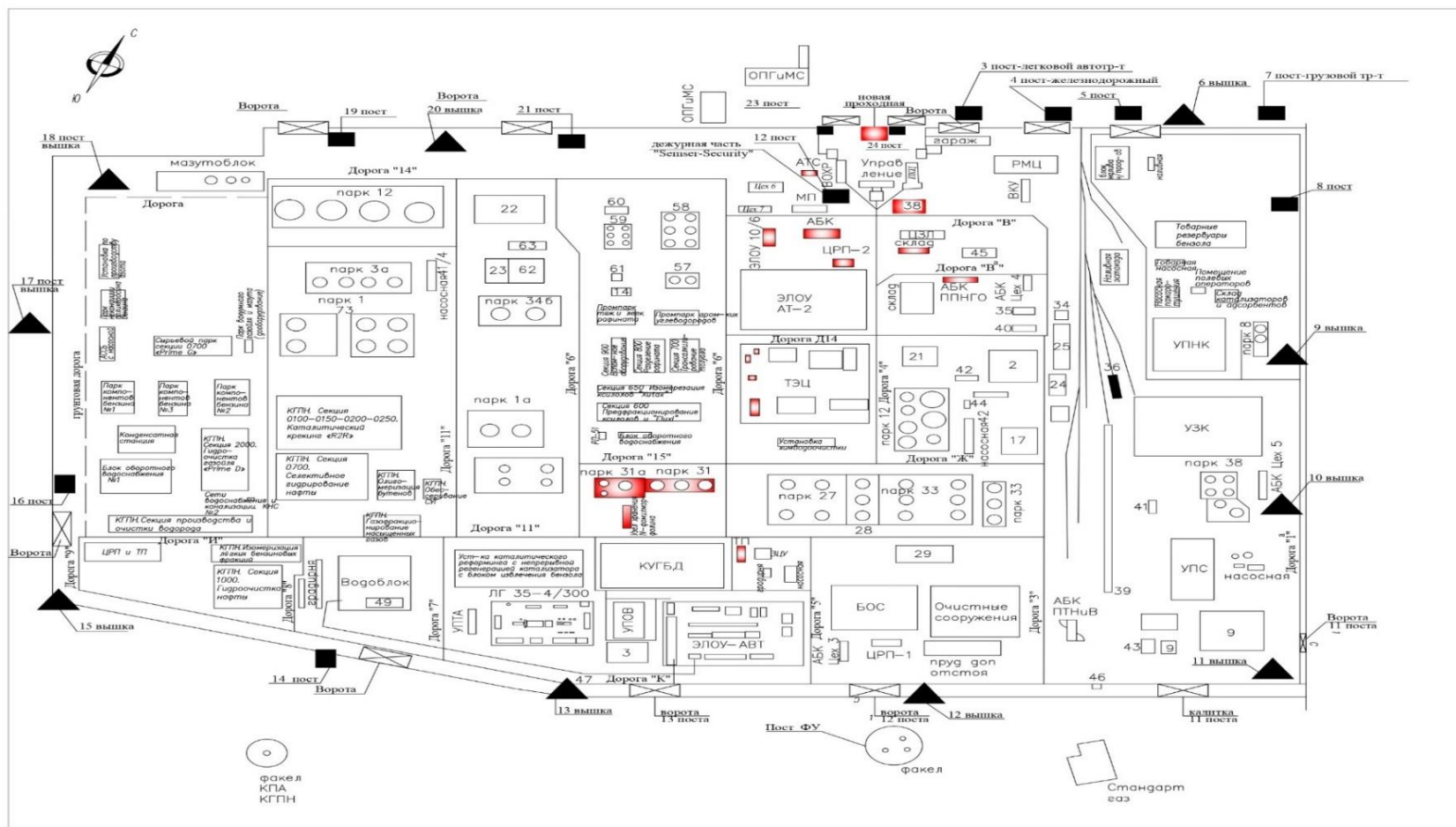
	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ загрязняющих веществ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Рисунок 1. Ситуационная карта-схема района расположения ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»



	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунгаз»	Дата выпуска:	
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			

Рисунок 2. Схема расположения объектов завода



	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

1.2 Характеристика производственных и технологических процессов ТОО «АНПЗ»

В состав ТОО «АНПЗ» входят следующие основные производственные подразделения и технологические комплексы:

- Производство переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНиГО);
- Производство глубокой переработки нефти (ПГПН);
- Производство гидрогенизационных процессов;
- Производство ароматических углеводородов (ПАУ);
- Производство кокса и серы (ПКиС);
- Производство и транспортировка нефтепродуктов;
- Производство налива нефтепродуктов;
- Производство тепловой и электрической энергии (ПТИЭЭ);
- Цех очистных сооружений и промышленной канализации;
- Цех водопотребления;
- Испытательный центр «Центральная заводская лаборатория»;
- Ремонтно-механический цех;
- Электроцех;
- Цех КИПиА;
- Центральный аппарат, проектно-конструкторский центр и заводоуправление.

В составе основных производственных подразделений ТОО «АНПЗ» эксплуатируются 23 основные технологические установки, описание которых приведено ниже.

Производство переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНиГО)

В состав производства входят:

Установки первичной переработки нефти:

- установка ЭЛОУ-АТ-2;
- установка ЭЛОУ-АВТ-3;
- установка газореагентного хозяйства.

Установки вторичной переработки нефти:

- комбинированная установка гидроочистки и изомеризации бензина (КУГБД-Б);
- комбинированная установка гидроочистки и депарафинизации дизельного топлива (КУГБД-Д);
- факельная система.

Установка ЭЛОУ-АТ-2

Установка ЭЛОУ-АТ-2 предназначена для электрообессоливания и обезвоживания нефти, атмосферной перегонки и получения прямогонных нефтяных фракций. Основной продукцией являются углеводородный газ, бензиновая, дизельная фракции и мазут, которые используются в качестве товарной продукции либо направляются на дальнейшую переработку.

Установка ЭЛОУ-АВТ-3

Установка ЭЛОУ-АВТ-3 для электрообессоливания и обезвоживания нефти, атмосферной и вакуумной перегонки мазута с получением прямогонного бензина, реактивного топлива, дизельного топлива, вакуумных дистиллятов, вакуумного газойля, мазута и гудрона. Получаемые продукты используются в качестве товарной продукции либо направляются на дальнейшую переработку.

Комбинированная установка гидроочистки бензина и дизельного топлива

Комбинированная установка для гидроочистки бензиновых и дизельных фракций, изомеризации бензиновых компонентов и депарафинизации дизельного топлива. На установке осуществляется

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

удаление соединений серы, азота и кислорода, повышение октанового числа бензиновых компонентов и улучшение низкотемпературных свойств дизельного топлива.

Установка газореагентного хозяйства

Установка газореагентного хозяйства предназначена для приема, хранения, подготовки и распределения топливного газа, сжиженных углеводородных газов и химических реагентов, используемых в технологических процессах предприятия.

Факельная система

Факельная система предназначена для приема, распределения и безопасного сжигания газовых сбросов, поступающих при пуске, останове, ремонте оборудования, нарушении технологического режима и аварийных ситуациях. Перед сжиганием осуществляется отделение конденсата с его последующей откачкой. Факельная система обеспечивает безопасную утилизацию углеводородных газов и паров от технологических установок предприятия.

Производство глубокой переработки нефти (ПГПН)

– Установка каталитического крекинга R2R (УКК)

Производство предназначено для увеличения глубины переработки нефти и получения высококачественных светлых нефтепродуктов. В состав производства входят установки каталитического крекинга, гидроочистки, гидрирования, газофракционирования и вспомогательные объекты. Основной продукцией являются автомобильные бензины, дизельное топливо, сжиженные углеводородные газы и элементарная сера.

Производство гидрогенизационных процессов

- Установка олигомеризации бутенов (Титул 3203),
- Установка гидроочистки легкого газойля каталитического крекинга Prime D (Титул 3205);
- Установка селективного гидрирования нефти каталитического крекинга Prime G+ (Титул 3206);
- Установка изомеризации легких бензиновых фракций Parlsom (Титул 3211);
- Установка обессеривания СУГ Surfplex (Титул 3202);
- Установка газофракционирования насыщенных газов SGP (Титул 3210);
- Установка гидроочистки и изомеризации бензина Naphta HT (Титул 3204).

Производство гидрогенизационных процессов включает установки гидроочистки, гидрирования, изомеризации, олигомеризации, газофракционирования и обессеривания сжиженных углеводородных газов. Установки предназначены для удаления соединений серы, азота и кислорода из нефтяных фракций, подготовки сырья и получения моторных топлив, соответствующих установленным экологическим требованиям.

Производство ароматических углеводородов

- Установка каталитического риформинга с непрерывной регенерацией катализатора с блоком извлечения бензола (CCR);
- Установка по производству ароматических углеводородов (ParamaX);
- Установка производства ТАМЭ (Титул 3207);
- Установка гидрирования бензола Benfree (Титул 3208);

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

– Установка каталитического риформинга ЛГ-35-11/300-95 (ЛГ).

Производство предназначено для получения ароматических углеводородов, высокооктановых компонентов автомобильных бензинов и водородсодержащего газа. В состав производства входят установки каталитического риформинга, производства ароматических углеводородов, гидрирования бензола и производства ТАМЭ.

Производство кокса и серы

- Установка замедленного коксования (УЗК) с блоком аминовой очистки;
- Комбинированная установка по производству серы (КУПС) (Титул 3209);
- Установка прокали нефти кокса (УПНК);
- Установка по производству серы с блоком кристаллизации (УПС).

Производство кокса и серы включает установки замедленного коксования, производства и прокали нефтяного кокса, а также производства серы. Производство предназначено для переработки тяжелых нефтяных остатков с получением нефтяного кокса, элементарной серы и сопутствующих углеводородных продуктов.

Производство и транспортировка нефтепродуктов. Производство налива нефтепродуктов

- Галерейная эстакада;
- Автоматизированная установка тактового налива светлых нефтепродуктов
- Парк хранения и эстакада слива-налива ароматических углеводородов;
- Сырьевой резервуарный парк;
- Товарный резервуарный парк;
- Автоматическая станция смешения бензинов (Титул 2222).

Производства включают резервуарные парки, сливноналивные эстакады и автоматизированные установки налива, предназначенные для приема, хранения, смешения и отгрузки нефти, промежуточных и товарных нефтепродуктов.

Производство тепловой и электрической энергии

- Котельный цех
- Турбинный цех
- Воздушно-компрессорная установка
- Электротехническое хозяйство
- Паросиловое хозяйство
- Цех химводоочистки
- Конденсатная станция

Производство предназначено для обеспечения технологических объектов предприятия электрической и тепловой энергией, технологическим паром, горячей водой и сжатым воздухом.

Испытательный центр «Центральная заводская лаборатория»

Испытательный центр осуществляет лабораторный контроль качества сырья, промежуточной и товарной продукции, а также проведение анализов в рамках производственного экологического

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

контроля.

Цех очистных сооружений и промканализаций

- *Механические очистные сооружения*
- *Механические очистные сооружения *** Канализационная насосная станция (КНС)*
- *Механические очистные сооружения *** Пожарная и дренажная насосная*
- *Биологические очистные сооружения*
- *Участок по обслуживанию промышленной канализации*
- *Поля испарения*

Очистные сооружения состоят из:

- сооружения механической очистки стоков (МОС);
- сооружения биологической очистки сточной воды (БОСВ).

Очистные сооружения предназначены для механической и биологической очистки производственных, ливневых и хозяйственно-бытовых сточных вод предприятия.

Цех водопотребления

- *Установка "Водозабор"*
- *Установка градири оборотного водоснабжения (УГОВ)*
- *Блок оборотного водоснабжения (БОВ-1) титул 1026*
- *Блок оборотного водоснабжения (БОВ-2) титул 2602*
- *Блок оборотного водоснабжения (БОВ-1) Титул 3602*
- *Блок оборотного водоснабжения (БОВ-2) Титул 3603*

Цех водопотребления обеспечивает предприятие производственной, противопожарной и хозяйственно-питьевой водой, а также эксплуатацию систем оборотного водоснабжения, предназначенных для охлаждения технологического оборудования.

Ремонтно-механический цех (РМЦ)

В составе РМЦ действует участок механической обработки металлов и сварочный участок для обслуживания нужд завода.

Электроцех

Электроцех выполняет работы по ремонту оборудования и электроснабжению завода.

Цех КИПиА

Цех выполняет работы по ремонту и наладке КИПиА.

Центральный аппарат, проектно-конструкторский центр и заводоуправление

Центральный аппарат осуществляет организацию производственной деятельности предприятия, управление технологическими процессами, обеспечение промышленной, экологической и пожарной безопасности, а также выполнение требований законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

В процессе производственной деятельности предприятия осуществляются технологические процессы, связанные с переработкой нефти, производством нефтепродуктов, хранением сырья и готовой

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

продукции, а также потреблением топлива, электрической энергии, воды и других материальных ресурсов. В результате эксплуатации технологического оборудования и выполнения производственных операций возможно негативное воздействие на компоненты окружающей среды, включая атмосферный воздух, водные объекты и почвы. В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» относится к объектам I категории, оказывающим значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Деятельность предприятия направлена на обеспечение экологической безопасности посредством минимизации негативного воздействия на окружающую среду, рационального использования природных ресурсов, повышения энергоэффективности и внедрения современных технологических решений.

На предприятии осуществляется производственный экологический контроль в соответствии с Программой производственного экологического контроля, утвержденной в установленном порядке.

В целях получения комплексного экологического разрешения разработан проект Программы повышения экологической эффективности, реализация мероприятий которой будет осуществляться после получения комплексного экологического разрешения в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан.

Предполагаемые объемы переработки нефти и производства нефтепродуктов на период 2026–2030 гг. приведены в таблице 1.2.1.

В таблице 1.2.2 представлены сведения о выпускаемой продукции по технологическим установкам, используемом сырье и потреблении энергетических ресурсов.

В таблице 1.2.3 приведена оценка соответствия общим наилучшим доступным техникам (НДТ), применимым к технологическим процессам ТОО «АНПЗ» и учитываемым при выборе НДТ для целей технологического нормирования.

Таблица 1.2.1. Объем переработки и производства нефтепродуктов

Наименование показателя	Года				
	По бизнес-плану	По бизнес-плану	По бизнес-плану	По бизнес-плану	По бизнес-плану
	2026	2027	2028	2029	2030
Переработка нефти	5 500 000	5 500 000	5 400 000	5 600 000	5 600 000
Бензин автомобильный	2 048 807	1 625 861	1 534 925	1 606 065	1 606 065
Топливо дизельное	1 747 446	1 774 725	1 747 789	1 809 388	1 809 388
Авиатопливо	202 459	202 637	196 402	208 473	208 473
Бензол	23 917	76 808	76 921	81 742	81 742
Параксиллол	0	267 121	316 954	324 954	324 954
Мазут	593 709	712 289	723 192	727 955	727 955
Кокс всего	147 415	146 651	138 347	147 082	147 082
Газы сжиженные	207 458	201 241	191 737	206 286	206 286
Сера техническая	7 060	7 072	9 702	10 324	10 324

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Таблица 1.2.2. Виды выпускаемой продукции по установкам, с учетом используемого сырья и потребления энергоресурсов

Наименование установки	Выпускаемая продукция	Область применения продукции	Основное сырье	Основные энергоресурсы
1. Производство первичной переработки нефти и глубокого обессеривания				
ЭЛОУ АТ-2	Компонент автобензина; компонент дизельного топлива; компонент реактивного топлива; мазут; углеводородный газ	Производство компонентов товарных нефтепродуктов и сырья для дальнейшей переработки	Сырая нефть	Топливный газ, пар, технический воздух, азот
ЭЛОУ АВТ-3	Прямогонный бензин; уайт-спирит; реактивное топливо ТС-1; дизельное топливо; мазут; вакуумный газойль; гудрон	Производство товарных нефтепродуктов и сырья для вторичных процессов	Сырая нефть	Топливный газ, пар, технический воздух, азот
Комбинированная установка гидроочистки и изомеризации бензина	Изомеризат; тяжелый бензин; сжиженный газ; сухой газ	Производство высокооктановых компонентов автомобильных бензинов	Бензиновые фракции	Топливный газ, пар, оборотная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Комбинированная установка гидроочистки и изомеризации дизельного топлива	Керосин; дизельное топливо; СНГ; нестабильная бензиновая фракция; очищенный газ	Производство товарных моторных топлив	Керосиновые и дизельные фракции, легкий газойль	Топливный газ, пар, оборотная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Факельная установка (Титул 2223)	Не предусматривается	Безопасное сжигание сбросных углеводородных газов	Сбросные углеводородные газы технологических установок	Топливный газ, пар, азот, сжатый воздух
Факельная установка (Титул 3229)	Не предусматривается	Безопасное сжигание сбросных углеводородных газов	Сбросные углеводородные газы технологических установок	Топливный газ, азот, сжатый воздух
2. Производство глубокой переработки нефти				
Установка каталитического крекинга R2R	Бензин каталитического крекинга; легкий газойль; сжиженный углеводородный газ; крекинг-остаток	Производство компонентов моторных топлив	Вакуумный газойль, тяжелые нефтяные фракции	Топливный газ, пар, оборотная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
3. Производство ароматических углеводородов				

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Установка каталитического риформинга ЛГ-35/11-300	Гидрогенизат (гидроочищенный бензин); нестабильная нефтя; водородсодержащий газ	Производство компонентов автомобильных бензинов и водорода	Гидроочищенный бензин (или гидрогенизат)	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка каталитического риформинга с непрерывной регенерацией катализатора (CCR)	Риформат; бензол; толуол; ароматические углеводороды; водород	Производство высокооктанового бензинового компонента и нефтехимического сырья	Стабильный гидрогенизат	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка производства параксилора Paratax	Параксилор; рафинат	Производство нефтехимического сырья	Тяжелый риформат, ароматические углеводороды	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка гидрирования бензола Benfree	Рекомбинированный риформат (компонент приготовления товарного бензина)	Производство товарных автомобильных бензинов	Риформат	Топливный газ, обратная вода, воздух КИП, азот
Установка этерификации ТАМЭ	ТАМЭ; фракция рафината	Производство высокооктанового компонента бензинов	Легкий бензин каталитического крекинга, метанол	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Система транспортировки и хранения ароматических углеводородов	Бензол; толуол; параксилор; рафинаты; ароматические углеводороды	Хранение, транспортировка и отгрузка продукции	Ароматические углеводороды	Воздух КИП, технический воздух, электроэнергия
Эстакада хранения и перекачки метанола	Метанол	Хранение и подача метанола на технологические установки	Метанол	Воздух КИП, технический воздух
4. Производство гидрогенизационных процессов				
Установка обессеривания СУГ	Очищенный сжиженный углеводородный газ	Подготовка сырья для последующей переработки	Фракция С3–С4	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка олигомеризации бутенов	Полимер-бензин; полимер-керосин; очищенный СУГ	Производство компонентов моторных топлив	СУГ, водород	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка гидроочистки нефти	Легкая и тяжелая гидроочищенная нефтя	Подготовка сырья для риформинга и изомеризации	Нефтя	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка гидроочистки газойля Prime D	Гидроочищенный керосин; дизельное топливо; стабильная нефтя	Производство моторных топлив	Газойлевые фракции	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Установка селективного гидрирования нефти Prime G	Легкий, средний и тяжелый бензин каталитического крекинга	Производство компонентов автомобильных бензинов	Бензин каталитического крекинга	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
Установка газодифракционирования насыщенных газов SGP	Топливный газ; пропан; бутан; пропан-бутановая смесь; стабильный газовый бензин	Производство товарных СУГ и топливного газа	Углеводородные газы и рефлюкс технологических установок	Азот, воздух КИП, технический воздух
Установка изомеризации легких бензиновых фракций	Стабильный изомеризат; СУГ; отходящий газ	Производство высокооктанового компонента бензинов	Легкая гидроочищенная нефть	Топливный газ, пар, обратная вода, воздух КИП, технический воздух, азот
5. Производство кокса и серы				
Комбинированная установка производства серы	Жидкая сера; гранулированная сера	Производство товарной серы и утилизация сернистых соединений	Кислые газы, кислые воды, растворы ДЭА	Природный газ, топливный газ, воздух КИП, технический воздух, азот, обратная вода, электроэнергия
Установка замедленного коксования	Нефтяной кокс; бензин коксования; тяжелый газойль; жирный газ	Производство кокса и вторичных нефтепродуктов	Гудрон, мазут	Топливный газ, азот, технический воздух, обратная вода, электроэнергия
Установка прокаливания нефтяного кокса	Прокаленный нефтяной кокс	Производство товарного прокаленного кокса	Нефтяной кокс	Природный газ, электроэнергия, тепловая энергия, сжатый воздух
Установка производства серы	Жидкая сера; гранулированная сера	Производство товарной серы	Кислый газ, насыщенный раствор ДЭА	Топливный газ, пар, воздух КИП, технический воздух, азот, обратная вода
6. Производство тепловой и электрической энергии				
Котельная	Технологический пар	Обеспечение технологических процессов предприятия	Природный газ, топливный газ, печное топливо	Электроэнергия, воздух КИП, питательная вода
Комплекс паровых турбин	Электрическая энергия	Электроснабжение предприятия	Технологический пар	Пар высокого давления, охлаждающая вода
Топливные резервуары	Не предусматривается	Хранение печного топлива	Печное топливо	Электроэнергия
7. Цех очистных сооружений				

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

МОС	Очищенные сточные воды; уловленные нефтепродукты	Предварительная очистка сточных вод	Производственные сточные воды	Пар, техническая вода, электроэнергия
БОС	Биологически очищенная вода	Биологическая очистка сточных вод перед повторным использованием или сбросом	Сточные воды после МОС и хозяйственно-бытовые стоки	Воздух КИП, технический воздух, пар, электроэнергия
8. Цех водопотребления				
Блоки оборотного водоснабжения (БОВ-1, БОВ-2)	Оборотная охлаждающая вода	Охлаждение технологического оборудования	Свежая вода, очищенные сточные воды	Электроэнергия, пар, воздух КИП, технический воздух
Установка УГОВ	Оборотная охлаждающая вода	Циркуляционное водоснабжение технологических установок	Сырая вода	Электроэнергия, пар, воздух КИП, технический воздух, азот
Водоблок-2	Оборотная вода	Обеспечение оборотного водоснабжения технологических установок	Подпиточная вода	Электроэнергия, воздух КИП
Водозабор	Подготовленная вода	Производственное и противопожарное водоснабжение	Вода из р. Урал	Электроэнергия
9. Производство налива нефтепродуктов				
Эстакада налива светлых нефтепродуктов	Автомобильный бензин; дизельное топливо; реактивное топливо	Отгрузка товарных нефтепродуктов потребителям	Автомобильный бензин, дизельное топливо, реактивное топливо	Электроэнергия, воздух КИП, технический воздух

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Таблица 1.2.3. Оценка соответствия наилучшим доступным техникам

Оценка соответствия технологических процессов ТОО «АНПЗ» общим наилучшим доступным техникам выполнена на основании технологических регламентов технологических установок, проектной и эксплуатационной документации, материалов производственного экологического контроля, результатов инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ, производственной отчетности предприятия и иных исходных данных, характеризующих применяемые технологические решения и эксплуатационные показатели оборудования.

При оценке соответствия учитывались только наилучшие доступные техники, применимые к соответствующим технологическим процессам и установкам ТОО «АНПЗ», в соответствии с Заключением по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа». НДТ, не относящиеся к технологическим процессам, осуществляемым на предприятии, в рамках настоящего проекта не рассматривались.

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
СНДТ*/BREF**			
Производство первичной переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНГО) ЭЛОУ-АТ-2			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара производительностью 8,0 т/ч. Использование рекуперированного тепла обеспечивает	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
		снижение потребления пара от внешних источников и повышение эффективности управления паровым хозяйством.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.3, 4</u> 3. Горелки с низким выбросом NO_x Горелки с ультранизким выбросом NO_x 4. Повышение коэффициента полезного действия	На установке реализованы мероприятия по снижению выбросов оксидов азота и повышению энергетической эффективности технологических печей: • применение низкоэмиссионных горелок; • оптимизация режима горения за счет поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух», обеспечивающего повышение коэффициента полезного действия печей. В 2024 году выполнен проект по техническому перевооружению печей установки ЭЛОУ-АТ-2 с заменой 36 горелок. Результаты реализации проекта: • снижение потребления топлива – 8 600 т/год; • снижение выбросов загрязняющих веществ, в том числе: NO₂ - 0,1561 г/с; СО – 0,7089 г/с; • сопутствующий экологический эффект – сокращение выбросов парниковых газов на 24 500 т СО₂-экв./год.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.24 Утилизация тепла дымовых газов НДТ №72</u> Для предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу в процессе утилизации тепла дымовых газов НДТ заключается в перераспределении горячих потоков газа или потоков сырья.	На установке реализована рекуперация тепла дымовых газов в двух котлах-утилизаторах. Вырабатываемый пар производительностью 8 т/ч используется на собственные технологические нужды, что обеспечивает эффективную утилизацию тепла дымовых газов и снижение потребления энергетических ресурсов.	Соответствует
Производство первичной переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНГО) ЭЛОУ-АВТ-3			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u>	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
ноября 2023 года № 1024	1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> <u>НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована система утилизации тепла с рекуперацией тепла отходящих потоков гудрона и мазута, обеспечивающая выработку пара производительностью 4,0 т/ч для собственных технологических нужд. В 2022 году выполнен проект по оптимизации тепловых потоков установки (пинч-анализ). В результате отбензиненная нефть перед подачей в печь П-1 дополнительно подогревается в пластинчатых теплообменниках за счет тепла отходящих потоков гудрона, мазута и тяжелого вакуумного газойля, что обеспечивает повышение температуры сырья перед печью в среднем на 45 °С. Реализация мероприятий позволила повысить эффективность использования вторичных энергетических ресурсов, снизить потребность в выработке пара на 40 % и сократить потребление топлива в печи на 10 200 т/год. Дополнительным экологическим эффектом является сокращение выбросов парниковых газов на 30 820 т CO ₂ -экв./год.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> <u>НДТ №70, п.4</u> Повышение коэффициента полезного действия	На установке реализованы мероприятия по повышению коэффициента полезного действия технологических печей путем оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,25$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 4,0 \%$, что обеспечивает эффективное сгорание топлива, повышение КПД печей.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.24 Утилизация тепла дымовых газов</u> <u>НДТ №72</u> Для предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу в процессе утилизации тепла дымовых газов НДТ заключается в перераспределении горячих потоков газа или потоков сырья.	На установке реализована утилизация тепла дымовых газов с использованием рекуператора воздуха. Тепло отходящих дымовых газов используется для подогрева воздуха, поступающего в печь на горение, до температуры $170^\circ C$, что обеспечивает повышение энергетической эффективности процесса и снижение расхода топлива.	Соответствует
Производство первичной переработки нефти и глубокого обессеривания (ППНГО) КУ ГБД			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности</u> <u>НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На секции 11 и 20 на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕИ) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15% за период 2022-2024 гг.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23	<u>Пункт 6.5 Снижение содержания серы</u> <u>НДТ №25, п.1, 3</u>	На установке реализованы процессы гидродесульфуризации (гидроочистки) бензиновых	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
ноября 2023 года № 1024	1. Процессы гидродесульфуризации 3. Каталитическая депарафинизация	фракций в секции 11 и гидроочистки дизельного топлива с последующей каталитической депарафинизацией в секции 20, обеспечивающие снижение содержания сернистых соединений в выпускаемых нефтепродуктах.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.7 Процессы изомеризации НДТ №28</u> В целях сокращения выбросов в атмосферу хлорированных соединений НДТ заключается в оптимизации использования хлорированных органических соединений, используемых для поддержания активности катализатора при проведении процесса изомеризации.	На секции 13 реализованы технические решения, направленные на сокращение выбросов хлорированных соединений путем оптимизации использования хлорированных органических соединений в процессе изомеризации для поддержания активности катализатора.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.1</u> Использование альтернативных видов топлива (природный газ, газообразное технологическое топливо)	На установке в качестве топлива используются природный газ и газообразное технологическое топливо.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система очистки топливного газа от сероводорода и других сернистых соединений методом аминовой очистки. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки, что обеспечивает снижение содержания сернистых соединений в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	Соответствует
Производство кокса и серы (ПКиС) Установка замедленного коксования (УЗК)			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
	4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕИ) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.13. Процессы коксования НДТ №44, п.2, 3, 4, 5, 6</u> 2. Обработка и хранение кокса 3. Использовать закрытую систему продувки 4. Рекуперация газа в качестве компонента технологического топлива НПЗ (включая вентиляцию перед открытием барабанной печи) 5. Аминовая очистка 6. Питание печей газом коксования или коксовой мелочью, удаляя летучие вещества и сжигая их в печи.	На установке реализована комбинация технических решений, направленных на сокращение выбросов в атмосферу при эксплуатации установки замедленного коксования, в том числе: обработка и хранение нефтяного кокса в соответствии с технологическими требованиями; применение закрытой системы продувки коксовых барабанов для сброса давления; рекуперация газа коксования с использованием его в качестве компонента технологического топлива нефтеперерабатывающего завода; очистка газа коксования методом аминовой очистки с последующим извлечением сернистых соединений; использование газа коксования в качестве топлива технологических печей.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара для собственных технологических нужд. Производительность котлов-утилизаторов составляет 7,0 т/ч пара, что способствует снижению потребности в выработке пара от внешних источников и повышению эффективности использования вторичных энергетических ресурсов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.1, 4</u>	На установке в качестве топлива используются природный газ и газообразное технологическое топливо. Повышение коэффициента полезного действия технологических печей	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
ноября 2023 года № 1024	1. Использование альтернативных видов топлива (природный газ, газообразное технологическое топливо) 4. Повышение коэффициента полезного действия	обеспечивается за счет оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,25$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 4,0 \%$.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка</u> <u>НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система аминовой очистки топливного газа, обеспечивающая удаление сероводорода и других сернистых соединений. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки. Реализация данной технологии обеспечивает снижение содержания сернистых соединений в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	Соответствует
Производство кокса и серы (ПКиС) Установка прокали нефтиного кокса (УПНК)			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.13. Процессы коксования</u> НДТ №47, п.2, 3, 4 2. Многоступенчатые циклонные сепараторы 3. Технология обработки и хранения кокса 4. Предотвращения выбросов взвешенных частиц	На установке производства нефтяного кокса (УПНК) для предотвращения выбросов пыли применяются многоступенчатые циклонные сепараторы, системы аспирации, а также технические решения по обработке и хранению кокса, обеспечивающие минимизацию пылеобразования и снижение выбросов взвешенных частиц.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> НДТ №69, п.2 Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара производительностью 40,0 т/ч для собственных технологических нужд, что обеспечивает снижение потребности в производстве пара и эффективное использование вторичных энергетических ресурсов.	Соответствует
Производство кокса и серы (ПКнС) Установки производства серы УПС и КУПС			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности</u> НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На установках на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕИ) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.5 Система очистки отходящих газов НДТ №13</u> В целях предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу НДТ предусматривает эксплуатацию установок по очистке кислых газов, установок извлечения серы и всех других систем очистки отходящих газов с высоким уровнем доступности и наилучшей производительностью	На предприятии реализована система очистки отходящих кислых газов на установках производства серы (УПС и КУПС), обеспечивающая извлечение серы из кислых газов и сокращение выбросов сернистых соединений в атмосферный воздух.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установках реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара для собственных технологических нужд. Выработка пара составляет 2,0 т/ч, что способствует снижению потребности в производстве пара и повышению эффективности использования вторичных энергетических ресурсов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка НДТ №80, п.2</u> Установки производства серы (УПС). Повышение эффективности процесса Клауса	На предприятии эксплуатируются установки производства серы (УПС и КУПС), работающие по процессу Клауса, а также система очистки хвостовых газов (СВА), обеспечивающие дополнительное извлечение сернистых соединений и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) в атмосферный воздух.	Соответствует
Производство ароматических углеводородов (ПАУ) Установка каталитического риформинга ССР			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
	6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕИ) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.6 Процесс каталитического риформинга</u> <u>НДТ №27, п.3</u> Рециркуляция регенерационного газа замкнутого цикла с адсорбционным слоем	На установке реализована рециркуляция регенерационного газа по замкнутому циклу с использованием адсорбционного слоя, обеспечивающая очистку отходящего газа после регенерации от хлорированных компонентов (в том числе диоксинов), что способствует сокращению выбросов полихлорированных дибензодиоксинов/фуранов (ПХДД/Ф) в атмосферный воздух.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> <u>НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара для собственных технологических нужд. Выработка пара составляет 50,0 т/ч, что способствует снижению потребности в производстве пара и повышению эффективности использования вторичных энергетических ресурсов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> <u>НДТ №70, п.4</u> Повышение коэффициента полезного действия	Повышение коэффициента полезного действия технологических печей обеспечивается за счет оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,25$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 4,0 \%$.	Соответствует
Производство гидрогенизационных процессов (ПП) Naphtha-NT Гидроочистка нефти Титул 3204			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности</u> <u>НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u>	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
ноября 2023 года № 1024	1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.5 Снижение содержания серы НДТ №25, п.1</u> Процессы гидродесульфуризации	На установке реализован процесс гидродесульфуризации нефти, обеспечивающий снижение содержания сернистых соединений в продукте и выпуск топлива с низким содержанием серы.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.1, 4</u> 1. Использование альтернативных видов топлива (природный газ, газообразное технологическое топливо) 4. Повышение коэффициента полезного действия	На установке в качестве топлива используются природный газ и газообразное технологическое топливо. Повышение коэффициента полезного действия технологических печей обеспечивается за счет оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,15$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 3,5 \%$.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.24 Утилизация тепла дымовых газов НДТ №72</u> Для предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу в процессе утилизации тепла дымовых газов НДТ заключается в перераспределении горячих потоков газа или потоков сырья.	На установке реализована утилизация тепла дымовых газов с использованием рекуператора воздуха. Тепло отходящих дымовых газов используется для подогрева воздуха, поступающего в печь на горение, до температуры 90 °С, что обеспечивает повышение энергетической эффективности процесса и снижение расхода топлива.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка</u> <u>НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система аминовой очистки топливного газа, обеспечивающая удаление сероводорода и других сернистых соединений. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки. Реализация данной технологии обеспечивает снижение содержания сернистых соединений в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	Соответствует
Производство гидрогенизационных процессов (ПГП) Prime-D Гидроочистка дизельного топлива Титул 3205			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности</u> <u>НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.5 Снижение содержания серы</u> <u>НДТ №25, п.3</u> Каталитическая депарафинизация	На установке реализован процесс гидроочистки дизельного топлива с последующей каталитической депарафинизацией, обеспечивающий снижение содержания сернистых соединений в дизельном топливе и улучшение его низкотемпературных свойств.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.1, 4</u> 1. Использование альтернативных видов топлива (природный газ, газообразное технологическое топливо) 4. Повышение коэффициента полезного действия	На установке в качестве топлива используются природный газ и газообразное технологическое топливо. Повышение коэффициента полезного действия технологических печей обеспечивается за счет оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,15$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 3,5\%$.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.24 Утилизация тепла дымовых газов НДТ №72</u> Для предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу в процессе утилизации тепла дымовых газов НДТ заключается в перераспределении горячих потоков газа или потоков сырья.	На установке реализована утилизация тепла дымовых газов с использованием рекуператора воздуха. Тепло отходящих дымовых газов используется для подогрева воздуха, поступающего в печь на горение, до температуры 90 °С, что обеспечивает повышение энергетической эффективности процесса и снижение расхода топлива.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система аминовой очистки топливного газа, обеспечивающая удаление сероводорода и других сернистых соединений. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки. Реализация данной технологии обеспечивает снижение содержания сернистых соединений в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	Соответствует
Производство гидрогенизационных процессов (ПГП) Prime-G Селективная гидроочистка нефти КК Титул 3206			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
	5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕИ) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.5 Снижение содержания серы НДТ №25, п.1</u> Процессы гидродесульфуризации	На установке реализован процесс гидродесульфуризации нефти, обеспечивающий снижение содержания сернистых соединений в продукте и выпуск топлива с низким содержанием серы.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы НДТ №70, п.1, 4</u> 1. Использование альтернативных видов топлива (природный газ, газообразное технологическое топливо) 4. Повышение коэффициента полезного действия	На установке в качестве топлива используются природный газ и газообразное технологическое топливо. Повышение коэффициента полезного действия технологических печей обеспечивается за счет оптимизации режима горения и поддержания оптимального соотношения «топливо – воздух». Эксплуатация печей осуществляется при коэффициенте избытка воздуха $\alpha = 1,15$ и содержании кислорода в дымовых газах $O_2 = 3,5 \%$.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.24 Утилизация тепла дымовых газов НДТ №72</u> Для предотвращения или сокращения выбросов в атмосферу в процессе утилизации тепла дымовых газов НДТ заключается в перераспределении горячих потоков газа или потоков сырья.	На установке реализована утилизация тепла дымовых газов с использованием рекуператора воздуха. Тепло отходящих дымовых газов используется для подогрева воздуха, поступающего в печь на горение, до температуры 90 °С, что обеспечивает повышение энергетической эффективности процесса и снижение расхода топлива.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система аминовой очистки топливного газа, обеспечивающая удаление сероводорода и других сернистых соединений. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки. Реализация данной технологии обеспечивает снижение содержания сернистых соединений	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
		в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	
Производство гидрогенизационных процессов (ПГП) SGP Установка газодифракционирования насыщенных газов Титул 3210			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.20 Процесс сепарации попутного нефтяного газа</u> <u>НДТ №66, п.7</u> Техника ректификационного разделения ШФЛУ (газодифракционирующие установки)	На установке реализовано ректификационное разделение широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) на газодифракционирующей установке (ГФУ), обеспечивающее сокращение потерь углеводородных компонентов и их максимальное извлечение из газов	Соответствует
Производство глубокой переработки нефти (ПГПН) R2R Установка каталитического крекинга Титул 3201			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.1.2 Повышение энергоэффективности</u> <u>НДТ №3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7</u> 1. Сосредоточить внимание руководства на потреблении энергии 2. Ускорение развития системы отчетности о потреблении энергии 4. Регулярно проводить энергоаудиты 5. План снижения энергопотребления 6. Проводить кампании по интенсификации горения 7. Для участия в мероприятиях по ранжированию/бенчмаркингу в потреблении энергии	На установке на регулярной основе реализуются организационно-технические мероприятия по сокращению энергопотребления, соответствующие НДТ 3, п.1, 2, 4, 5, 6, 7, включая проведение энергоаудитов, разработку планов снижения энергопотребления, учет, анализ и оценку энергопотребления, оптимизацию режимов горения в технологических печах (соотношение «топливо–воздух»), а также участие в мероприятиях по энергетическому бенчмаркингу с привлечением независимой компании Solomon. Реализация мероприятий позволила обеспечить устойчивое снижение индекса энергоемкости (ЕП) по методологии Solomon и сократить потребление топливно-энергетических ресурсов на 15 % за период 2022-2024 гг.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.10 Каталитический крекинг</u> <u>НДТ №37, п.1</u> Оптимизация технологического процесса	На установке реализована оптимизация технологического процесса регенерации катализатора, обеспечивающая снижение образования оксидов азота (NO _x) за счет поддержания оптимального режима эксплуатации регенератора.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.10 Каталитический крекинг НДТ №38, п.2, 2, 5</u> 2. Использование сырья с низким содержанием серы (например, путем отбора исходного сырья или гидроочистки сырья); 2. Многоступенчатые циклонные сепараторы; 5. Мокрая очистка газов скрубберами	На установке реализована комбинация техник, направленных на сокращение выбросов пыли и металлов от регенератора: • в качестве сырья используется вакуумный газойль; • для очистки дымовых газов применяются многоступенчатые циклонные сепараторы; • дополнительная очистка дымовых газов осуществляется в мокром скруббере.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.10 Каталитический крекинг НДТ №39 п.2, 1</u> 2. Использование сырья с низким содержанием серы (например, путем отбора исходного сырья или гидроочистки сырья) 1. Нерегенеративная очистка	На установке реализована комбинация техник, направленных на сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) от регенератора: • основным сырьем является вакуумный газойль; • очистка дымовых газов осуществляется с применением нерегенеративной системы мокрой очистки (скруббера).	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.10 Каталитический крекинг НДТ №40, п.1, 3</u> 1. Управление процессом сжигания 3. Котел с окисью углерода (CO)	На установке реализована комбинация техник, направленных на сокращение выбросов оксида углерода (CO) от регенератора: • управление процессом горения путем поддержания оптимального режима сжигания; • дожиг оксида углерода в котле-дожигателе CO, обеспечивающий снижение выбросов оксида углерода и утилизацию тепла дымовых газов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.20 Процесс сепарации попутного нефтяного газа НДТ №66, п.2, 4, 5</u> 2. Техника извлечения углеводородов методом низкотемпературной конденсации (НТК) или низкотемпературной конденсации и ректификации	На установке реализована комбинация техник, обеспечивающих сокращение потерь углеводородных компонентов и их максимальное извлечение из газов, включающая: • извлечение углеводородов методом низкотемпературной конденсации и ректификации; • очистку широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) от сернистых соединений;	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
	4. Техника очистки широкой фракции легких углеводородов от сернистых соединений 5. Техника получения сжиженных углеводородных газов (СУГ)	получение сжиженных углеводородных газов (СУГ).	
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.22 Энергетические системы</u> <u>НДТ №69, п.2</u> Рекуперация отработанного тепла	На установке реализована рекуперация тепла отходящих дымовых газов технологических печей в котлах-утилизаторах с выработкой пара для собственных технологических нужд. Выработка пара составляет 120,0 т/ч, что способствует снижению потребности в производстве пара и повышению эффективности использования вторичных энергетических ресурсов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.28 Минимизация отходящих газов и их обработка</u> <u>НДТ №80, п.1</u> Восстановление серы и уменьшение выбросов SO	На установке реализована система аминовой очистки топливного газа, обеспечивающая удаление сероводорода и других сернистых соединений. Выделенный кислый газ направляется на установку производства серы для дальнейшей переработки. Реализация данной технологии обеспечивает снижение содержания сернистых соединений в топливном газе и сокращение выбросов диоксида серы (SO ₂) при сжигании топлива.	Соответствует
Производство и транспортировка нефтепродуктов (ПитН) Товарно-сырьевой парк			
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.18 Процесс хранения и транспортировки жидких нефтепродуктов</u> <u>НДТ №54</u> Для снижения выбросов ЛОС в воздух при хранении летучих жидких углеводородных соединений НДТ заключается в использовании резервуаров для хранения с плавающей крышей, резервуары с понтоном, оснащенные высокоэффективными уплотнениями, или резервуар со стационарной	На предприятии для снижения выбросов летучих органических соединений (ЛОС) при хранении летучих жидких углеводородных соединений используются вертикальные резервуары, оборудованные плавающей крышей и (или) понтонами с уплотнениями, что обеспечивает сокращение потерь углеводородов за счет уменьшения испарения нефтепродуктов.	Соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
	крышей, подключенный к системе рекуперации паров.		
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.18 Процесс хранения и транспортировки жидких нефтепродуктов НДТ №55, п.1, 4</u> 1. Очистка резервуара для сырой нефти 4. Окрашивание резервуаров в светлые цвета, имеющие теплоотражающий эффект	На предприятии реализована комбинация техник, направленных на снижение выбросов летучих органических соединений (ЛОС) при хранении летучих жидких углеводородных соединений, включающая: • очистку резервуаров для хранения сырой нефти; • окрашивание резервуаров в светлые цвета с теплоотражающим эффектом, способствующее снижению нагрева и интенсивности испарения нефтепродуктов.	Соответствует
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.18 Процесс хранения и транспортировки жидких нефтепродуктов НДТ №56, п.1, 5, 6</u> 1. Программа технического обслуживания, включающая мониторинг, предотвращение и контроль коррозии 5. Достаточный объем обваловочного пространства. Ограждение резервуарного парка 6. Герметичный настил на объекте	На предприятии реализована комбинация техник, направленных на предотвращение загрязнения почвы и подземных вод при хранении жидких углеводородных соединений, включающая: • программу технического обслуживания резервуарного оборудования, предусматривающую мониторинг технического состояния, предотвращение и контроль коррозии; • устройство обвалования и ограждение резервуарных парков для локализации возможных разливов; • устройство герметичного покрытия (настила) на площадках хранения и обращения с нефтепродуктами.	Соответствует
Производство налива нефтепродуктов (ПНН) Установка автоматического налива светлых нефтепродуктов (АУТН)			

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Наименование НДТ	Техника НДТ	Применяемая техника (технология) на объекте	Заключение о соответствии НДТ
1	2	3	4
НДТ «Переработка нефти и газа» от 23 ноября 2023 года № 1024	<u>Пункт 6.18 Процесс хранения и транспортировки жидких нефтепродуктов</u> <u>НДТ №57, п.2, 3, 4</u> 2. Автоматизированная установка тактового налива (АУТН) 3. Стабилизация давления пара в процессе налива нефтепродуктов 4. Поточное смешение	На предприятии реализована комбинация техник, направленных на предотвращение и сокращение выбросов летучих органических соединений (ЛОС) в атмосферу при выполнении операций по погрузке и разгрузке летучих жидких углеводородных соединений, включающая: - автоматизированную установку тактового налива (АУТН); - стабилизацию давления паров при наливе нефтепродуктов с использованием уравнильных трубопроводов, обеспечивающих возврат вытесняемых паров в расходный резервуар; - автоматическое поточное смешение на автоматизированной станции смешения бензинов (АССБ).	Соответствует

Сведения, приведенные в таблице 1.2.3, основаны на анализе вышеуказанных документов и отражают фактически применяемые на предприятии технологические решения.

Примечание.

/ - источник информации.*

Графа 1 – наименование НДТ согласно источнику информации.

Графа 2 – указывается соответствующая техника, метод или технология для НДТ представленной в графе 1.

Графа 3 – действующая или планируемая к внедрению техника, метод или технология на объекте.

Графа 4 – указывается любое из: соответствует / частично соответствует / не соответствует НДТ.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ И МАРКЕРНЫХ ВЕЩЕСТВ

Определение объектов технологического нормирования выполнено с учетом структуры производственных подразделений ТОО «АНПЗ», технологических процессов переработки нефти, результатов инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ, проектной, технологической и эксплуатационной документации предприятия, материалов производственного экологического контроля, а также требований Заключения по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа».

В состав ТОО «АНПЗ» входят:

- основная производственная площадка по переработке нефти и нефтепродуктов;
- факельные установки;
- производство электрической и тепловой энергии;
- пруд-испаритель.

При определении объектов технологического нормирования учитывались особенности технологических процессов, характеристики перерабатываемого сырья, применяемое технологическое оборудование, состав и параметры выбросов загрязняющих веществ, а также технологические показатели (уровни эмиссий), связанные с применением наилучших доступных техник, установленные Заключением по НДТ «Переработка нефти и газа».

Согласно статье 40 Экологического кодекса Республики Казахстан технологические нормативы выбросов представляют собой экологические нормативы, устанавливаемые в виде предельного количества (массы) маркерных загрязняющих веществ на единицу объема эмиссий.

Под маркерными загрязняющими веществами понимаются наиболее значимые для эмиссий конкретного вида производства или технологического процесса загрязняющие вещества, выбираемые из числа характерных загрязняющих веществ данного производства или технологического процесса, с помощью которых может быть дана оценка уровня эмиссий всей соответствующей группы загрязняющих веществ.

Маркерные загрязняющие вещества и технологические показатели (уровни эмиссий), связанные с применением наилучших доступных техник, определены Заключением по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2024 года № 161.

В состав объектов технологического нормирования включены организованные стационарные источники выбросов, относящиеся к технологическим процессам, для которых Заключением по НДТ «Переработка нефти и газа» установлены технологические показатели (уровни эмиссий). При выборе объектов технологического нормирования учитывались положения Заключения по НДТ в части применимости технологических показателей к соответствующим технологическим процессам, наличие организованных стационарных источников выбросов и возможность проведения инструментального контроля уровней эмиссий в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

По результатам анализа сформирован перечень объектов технологического нормирования, определены соответствующие им маркерные загрязняющие вещества и технологические нормативы выбросов в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан. Перечень объектов технологического нормирования приведен в разделе 2.1.

Раздел 2.1. Перечень объектов технологического нормирования

Наименование производства	Источник выброса	Номер источника
1	2	3
	Технологическая печь П-2	0005

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Производства ароматических углеводородов	Технологическая печь П-1	0006
	Технологическая печь П-3	0007
	Технологическая печь П-101	0008
Производство тепловой и электрической энергии	Котел №9, №10, №11	0012
Переработка нефти и глубокое обессеривание нефтепродуктов	Технологическая печь УГиИБ	0014
Переработка нефти и глубокое обессеривание нефтепродуктов	Технологическая печь УГиДДТ	0017
Производства ароматических углеводородов	Технологическая печь CCR	0032
Производства ароматических углеводородов	Технологическая печь РХ	0039
Производства глубокой переработки нефти	Скруббер	0200
Производство гидрогенизационных процессов	Технологическая печь Н-1001, Н-1002, Н-1003	0201
	Технологическая печь Н-2001, Н-2002, Н-2003	0204

Раздел 2.2. Маркерные загрязняющие вещества объектов технологического нормирования

№ п/п	МЗВ	Основные источники образования выбросов
1	2	3
1	Оксид углерода	Технологические печи и котлы
2	Оксиды азота (NO, NO ₂)	Технологические печи, котлы.
3	Диоксид серы (SO ₂)	Технологические печи, котлы

Выбросы оксида углерода (CO)

Оксид углерода (CO) образуется при неполном сгорании углеводородного топлива. Основными источниками его образования на объектах технологического нормирования ТОО «АНПЗ» являются технологические печи и котлы. В соответствии с Заключением по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа» СО является маркерным загрязняющим веществом для установок сжигания и подлежит контролю в рамках производственного экологического контроля.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Выбросы оксидов азота

Оксиды азота (NO_x) образуются преимущественно при высокотемпературном сжигании топлива и представлены оксидом азота (NO) и диоксидом азота (NO_2). Основными источниками их образования являются технологические печи и котлы. В соответствии с Заключением по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа» оксиды азота относятся к маркерным загрязняющим веществам для установок сжигания и подлежат контролю в рамках производственного экологического контроля.

Выбросы диоксида серы (SO_2).

Диоксид серы (SO_2) образуется при сжигании топлива, содержащего соединения серы. Основными источниками его образования на объектах технологического нормирования ТОО «АНПЗ» являются технологические печи и котлы. В соответствии с Заключением по наилучшим доступным техникам «Переработка нефти и газа» SO_2 является маркерным загрязняющим веществом для установок сжигания и подлежит контролю в рамках производственного экологического контроля.

Эстакады налива не включены в состав объектов технологического нормирования, поскольку являются неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ, не оборудованными специальными газоотводящими устройствами. Для неорганизованных источников проведение инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ (мг/Нм^3) и последующая оценка соответствия технологическим показателям, связанным с применением НДТ, не представляются возможными. По аналогичным причинам резервуарные парки также не включены в состав объектов технологического нормирования.

Факельные системы не включены в состав объектов технологического нормирования, поскольку для них Заключением по НДТ не установлены технологические показатели, а проведение инструментальных измерений в условиях эксплуатации ограничено требованиями промышленной безопасности.

Уровни маркерных загрязняющих веществ по выбранным установкам технологического нормирования ТОО «АНПЗ» и технологические показатели загрязняющих веществ, соответствующие НДТ представлены в таблице 2.4.

Технологические показатели (уровни эмиссий), связанные с применением НДТ, для соответствующих загрязняющих веществ приведены в Заключении по НДТ «Переработка нефти и газа» и представлены в таблицах 2.2.1-2.2.3.

Таблица 2.2.1. Технологические показатели, связанные с применением НДТ, для выбросов CO в воздух от установок сжигания (печи и котлы)

№ п/п	Установка	Загрязняющее вещество	Технологические показатели, связанные с применением НДТ (среднемесячные), мг/Нм^3
1	2	3	4
1	Печи на любом топливе	CO	Менее 100

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ПТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Таблица 2.2.2. Технологические показатели, связанные с применением НДТ, для выбросов NO_x в воздух от установок сжигания (печи и котлы)

№ п/п	Установка	Загрязняющее вещество	Технологические показатели, связанные с применением НДТ, (среднемесячные), мг/Нм^3
1	2	3	4
1	Печь на газовом топливе	NO_x	30 - 100 (для новых установок) 30 - 150 (для действующих установок)
2	Печь на комбинированном топливе	NO_x	30 - 300

Таблица 2.2.3. Технологические показатели, связанные с применением НДТ, для выбросов SO_2 в воздух от установок сжигания (печи и котлы)

№ п/п	Установка	Загрязняющее вещество	Технологические показатели, связанные с применением НДТ (среднемесячные), мг/Нм^3
1	2	3	4
1	Печь на газовом топливе	SO_2	5 - 35
2	Печь на комбинированном топливе	SO_2	35- 400

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Раздел 2.3 Обоснование и описание ключевых мероприятий, представленных в ППЭЭ

По нормативам, не соответствующим показателям выбросов, установленным в заключениях по наилучшим доступным техникам, дополнительно определены планируемые показатели выбросов в соответствии с программой повышения экологической эффективности.

Таблица 2.4.1 Календарный план достижения технологических нормативов.

Наименование	Показатель	текущая величина мг/нм ³	на конец 2026 г	на конец 2027 г	на конец 2028 г	на конец 2029 г	на конец 2030 г
Замена существующих горелочных устройств котлов № 9, 10 и 11 на современные низкоэмиссионные горелки с целью снижения выбросов							
ПТиЭЭ Котел №9,10,11 (Источник 0012)	NO _x – 300 мг/Нм ³	452	452	452	452	452	300
	CO – 100 мг/Нм ³	103	103	103	103	103	100
Замена существующих горелочных устройств в технологической печи CCR							
ПАУ Технологическая печь CCR (Источник 0032)	NO _x – 300 мг/нм ³	316	316	316	316	316	300
	SO ₂ – 400 мг/нм ³	596	596	596	596	596	400
	CO – 100 мг/нм ³	106	106	106	106	106	100
Замена существующих горелочных устройств в технологической печи PX							
ПАУ Технологическая печь PX (Источник 0039)	NO _x – 300 мг/нм ³	331	331	331	331	331	300
	SO ₂ – 400 мг/нм ³	773	773	773	773	773	400
Замена существующих горелочных устройств в технологической печи КУГБД							
УГиИБ Печь сырья 11-F-001 (Источник 0014)	NO _x – 150 мг/Нм ³	236	236	236	236	236	150
	CO – 100 мг/Нм ³	116	116	116	116	116	100
УГиДТ Печь подогрева гидрогенизата в колонну фракционирования 20-F-002 (Источник 0017)	NO _x – 150 мг/Нм ³	183	183	183	183	183	150

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Замена существующих горелочных устройств в технологической печи ЛГ							
ПАУ Технологическая печь П-1, П-2, П-3, П-101 (Источник №0005-0008)	NOx – 150 мг/нм ³	215	215	150	150	150	150
	NOx – 300 мг/нм ³	364	364	300	300	300	300
	NOx – 150 мг/нм ³	226	150	150	150	150	150
	NOx - 150 мг/нм ³	234	150	150	150	150	150
Оптимизация сырья и режимов регенерации катализатора для минимизации образования SO₂, с обеспечением непрерывного контроля его концентрации и эффективности очистки дымовых газов в скруббере.							
ПГПН Скрубер (Источник №0200)	SO ₂ –35 мг/Нм ³	61	61	61	35	35	35
Автоматическое регулирование соотношение топливо+воздух (мониторинг O₂ и CO для оптимизации избытка воздуха в печи, повышение КПД печи)							
ПГП Установка гидроочистки нефти (Naphtha HT) Технологическая печь Н-1001, Н-1002, Н-1003 (Источник №0201)	NOx –150 мг/Нм ³	154	154	154	150	150	150
Установка гидроочистки газойля «Prime D» Технологическая печь Н-2001, Н-2002, Н-2003 (Источник №0204)	NOx –150 мг/Нм ³	177	177	177	150	150	150

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

Таблица 2.4.2 Достижение технологических нормативов

№	Наименование мероприятия	Объект/источник эмиссий	Обоснование	показатель	Срок выполнения
1	Замена существующих горелочных устройств котлов № 9, 10 и 11 на современные низкоэмиссионные горелки с целью снижения выбросов	ПТиЭЭ Котел №9,10,11 (источник 0012)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –300	2030 г
2	Замена существующих горелочных устройств котлов № 9, 10 и 11 на современные низкоэмиссионные горелки с целью снижения выбросов	ПТиЭЭ Котел №9,10,11 (источник 0012)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	CO – 100	2030 г
3	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи CCR	ПАУ Технологическая печь CCR (источник 0032)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –300	2030 г

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

4	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи CCR	ПАУ Технологическая печь CCR (источник 0032)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	SO2 – 400	2030 г
5	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи CCR	ПАУ Технологическая печь CCR (источник 0032)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	CO – 100	2030 г
6	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи РХ	ПАУ Технологическая печь РХ (источник 0039)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –300	2030 г

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

7	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи РХ	ПАУ Технологическая печь РХ (источник 0039)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	SO2 – 400	2030 г
8	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи КУГБД	УГиИБ Печь сырья 11-F-001 (источник 0014)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2030 г
9	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи КУГБД	УГиИБ Печь сырья 11-F-001 (источник 0014)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	CO – 100	2030 г

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005			

	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи КУГБД	УГидДТ Печь подогрева гидрогенизата в колонну фракционирования 20-F-002 (источник 0017)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2030 г
10	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи ЛП	ПАУ Технологическая печь П-1, П-2 (источник №0005-0006)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2027 г
11	Замена существующих горелочных устройств в технологической печи ЛП	ПАУ Технологическая печь П-3, П-101 (источник №0007-0008)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2026 г
12	Оптимизация сырья и режимов регенерации катализатора для минимизации образования SO ₂ , с обеспечением непрерывного контроля его концентрации и эффективности очистки дымовых газов в скруббере.	ПГПН Скрубер Источник №0200	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 77. Для снижения выбросов NOX, SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	SO ₂ –35	2028г

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

13	Автоматическое регулирование соотношение топливо + воздух (мониторинг O2 и CO для оптимизации избытка воздуха в печи, повышение КПД печи)	ПГП Технологические печи Н-1001, Н-1002, Н-1003 (Naphtha HT) (источник 0201)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2028 г
14	Автоматическое регулирование соотношение топливо+воздух (мониторинг O2 и CO для оптимизации избытка воздуха в печи, повышение КПД печи)	Установка гидроочистки газойля «Prime D» Технологическая печь Н-2001, Н-2002, Н-2003 (источник №0204)	НДТ 70. В целях предотвращения или сокращения выбросов в воздух, а также сокращения тепловой энергии от технологических процессов НПЗ. НДТ 78. Для достижения общего сокращения выбросов NOX в воздух из установок сжигания	NOx –150	2028 г

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

В соответствии со справочниками наилучших доступных технологий (НДТ) объектами технологического нормирования на ТОО «АНПЗ» являются основные процессы нефтепереработки, оказывающие значительное воздействие на окружающую среду. К ним относятся установки каталитического риформинга, каталитического крекинга, гидроочистки дизельного топлива, бензина, нефти и газойля, установки производства ароматических углеводородов, производства серы, а также объекты энергетического хозяйства, обеспечивающие выработку тепловой и электрической энергии.

Маркерными загрязняющими веществами для указанных процессов являются оксиды азота (NO_x), диоксид серы (SO_2), оксид углерода (CO), твердые (взвешенные) частицы и другие загрязняющие вещества, характерные для процессов нефтепереработки и сжигания топлива. Наибольший вклад в выбросы указанных веществ вносят технологические печи, котлоагрегаты, установки производства серы и факельные системы.

С 2015 года в ТОО «АНПЗ» планомерно проводилась поэтапная модернизация производства. В период модернизации была проведена комплексная реконструкция производственных объектов, направленная на внедрение современных технологических решений и повышение уровня экологической безопасности производства. При реализации проектов модернизации применялись передовые технологические решения, обеспечивающие повышение энергоэффективности, снижение технологических потерь, рациональное использование сырьевых ресурсов и сокращение выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Для повышения технологической и экологической эффективности в качестве основного топлива на предприятии используются природный газ и топливный газ, образующийся в процессе переработки углеводородного сырья. Использование газообразного топлива способствует снижению образования оксидов серы, твердых частиц и иных загрязняющих веществ по сравнению с использованием более тяжелых видов топлива.

Достижение технологических нормативов обеспечивается за счет эксплуатации модернизированного оборудования, применения технологических решений, соответствующих принципам НДТ, а также осуществления производственного экологического контроля и мониторинга маркерных загрязняющих веществ на основных организованных источниках выбросов. Контроль осуществляется на дымовых трубах технологических печей, котлов и иных технологических установок в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан и утвержденной программой производственного экологического контроля.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005			

3. Обоснование показателей технологического нормирования ТОО «АНПЗ»

№ п/п	Наименование технологического процесса и/или оборудования	Наименование техники	Источник	Маркерные вещества	Текущая величина, мг/нанометр ³ (мг/дм ³)	Пороговая величина миллиграмм/нанометр ³ (мг/дм ³)	Соответствие наилучшими доступными техниками
1	Производство тепловой и электрической энергии	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0012	NOx	452	300	Не соответствует
				CO	103	100	Не соответствует
2	Производства ароматических углеводородов	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0032	NOx	316	300	Не соответствует
				SO2	596	400	Не соответствует
				CO	106	100	Не соответствует
3	Производства ароматических углеводородов	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NOX, SO2, CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0039	NOx	331	300	Не соответствует
				SO2	773	400	Не соответствует
4	Переработка нефти и глубокое	НДТ 70	0014	CO	116	100	Не соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005			

	обессеривание нефтепродуктов	Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь		NO _x	236	150	Не соответствует
5	Переработка нефти и глубокое обессеривание нефтепродуктов	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0017	NO _x	183	150	Не соответствует
6	Производства ароматических углеводородов	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0005-0008	NO _x	215	150	Не соответствует
				NO _x	364	300	Не соответствует
				NO _x	226	150	Не соответствует
				NO _x	234	150	Не соответствует
7	Производства глубокой переработки нефти	НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0200	SO ₂	61	35	Не соответствует

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»		Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»		Дата выпуска:	
			Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005			

8	Установка гидроочистки нефти «Naphtha HT»	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0201	NO _x	154	150	Не соответствует
9	Установка гидроочистки газойля «Prime D»	НДТ 70 Горелки с низким выбросом NO _x /повышение полезного действия печи НДТ 77 Для снижения выбросов NO _x , SO ₂ , CO, взвешенных частиц и других загрязняющих веществ от технологических установок НПЗ и ГПЗ следует использовать одну или несколько техник указанные в разделе 6.30, но не ограничиваясь	0204	NO _x	177	150	Не соответствует

4. Иные технологические показатели, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов

Иные технологические показатели, связанные с применением НДТ, выражаются в количестве потребления ресурсов в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги. Соответственно, установление иных технологических показателей обусловлено применяемой технологией. Кроме того, в результате анализа потребления энергетических, водных и иных (сырьевых) ресурсов получен вариативный ряд показателей, который зависит от многих факторов:

- качественные показатели сырья;
- производительность и эксплуатационные характеристики установок;
- качественные показатели готовой продукции;
- климатические особенности регионов и т.д.

Технологические показатели потребления ресурсов должны быть ориентированы на внедрение НДТ, в том числе прогрессивной технологии, повышение уровня организации производства, соответствовать наименьшим значениям (исходя из среднегодового значения потребления соответствующего ресурса), и отражать конструктивные, технологические и организационные мероприятия по экономии и рациональному потреблению.

Иные технологические показатели рассматриваются исходя из индивидуальных особенностей предприятий по используемому сырью и топливу, требованиям к качеству выпускаемой продукции и иным факторам, с учетом положений справочников по НДТ смежных отраслей/сопоставимых процессов, а также возможности внедрения соответствующих НДТ.

Необходимо учитывать финансовые и технические ресурсы предприятия при выборе НДТ в конкретных условиях, что обеспечит эффективность в достижении технологических показателей.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

В соответствии с национальными документами государственного планирования при установлении технологических нормативов предлагаются следующие иные технологические показатели:

- по энергоэффективности: снижение энергоемкости промышленности на 10 % к 2029 году от уровня 2021 года.

внедрение оборотного и повторного водоснабжения – до 100 % с учетом применимости в технологических процессах.

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005	Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
			



ЛИЦЕНЗИЯ

22.12.2007 года

01157P

Выдана

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)

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

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймунайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАТЕГОРИИ ОБЪЕКТА**

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		



**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:

	ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»	Проект ТНВ для ТОО «АНПЗ»	
	АО «НИПИ» «Каспиймұнайгаз»	Дата выпуска:	
		Тип выпуска:	Выпущено для рассмотрения
Номер документа:	1128428/2025/1 -HSE-EIA-0005		

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

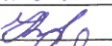
Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Атырауская область , Атырау)

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

подпись:



Лист согласования
К ПРОЕКТУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ
ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ДЛЯ ТОО «АНПЗ»

№	ФИО согласующего	Должность	Дата согласования	Подпись	Примечание
	Жамылева Д.А.	вед. инженер ООС	24.08.2026 г.		
	Уайдыкова А.У.	зам. ин. отдела ОА	24.08.2026 г.		
3	Корашова М.Д.	начальник ООС	24.08.2026 г.		