

**Краткое нетехническое резюме
по материалам Комплексного экологического разрешения
на период 2026–2035 гг.**

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«Атырауский нефтеперерабатывающий завод»**

1. Описание предполагаемого места осуществления деятельности, план с изображением его границ

Товарищество с ограниченной ответственностью «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» (АНПЗ) – крупнейшее предприятие на западе Казахстана по переработке нефти и производству нефтепродуктов. Является одним из трех крупных нефтеперерабатывающих заводов Республики Казахстан. Построен в годы Великой Отечественной войны и введен в эксплуатацию в 1945 г.

Юридический адрес: 060010, Республика Казахстан, г. Атырау, улица Зейнолла Кабдолова, 1.

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.

Площадка ТОО «АНПЗ» расположена на юго-восточной окраине г. Атырау, в промышленной зоне. С северо-восточной стороны АНПЗ граничит с производственными площадками химического завода и Атырауской ТЭЦ. С северо-западной стороны за автомагистралью, проходящей вдоль территории завода, находятся производственные и административные здания и объекты противопожарной, воинской службы. Ближайшая жилая зона расположена в северо-западном направлении на расстоянии 650 метров от крайнего источника загрязнения ТОО «АНПЗ».

Географические координаты участка: 51°55'32.63, 47° 4'24.92;

Географические координаты территории воздействия:

Юг - 51°55'35.18"В, 47° 3'20.28"С

Запад - 51°53'59.77"В, 47° 3'55.07"С

Север - 51°54'55.77"В, 47° 5'10.93"С

Восток - 51°57'11.30"В, 47° 4'24.42"С

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



Рисунок 1 – Обзорная карта района расположения объектов ТОО «АНПЗ»

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Район расположения ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» характеризуется резко континентальным климатом, для которого характерны засушливость весенне-летнего периода, высокие летние и низкие зимние температуры, недостаточное и неустойчивое по годам количество атмосферных осадков с летним их максимумом. Для местного климатического режима отличительной особенностью являются резкие изменения температуры воздуха при переходе от холодного к теплым сезонам, значительные колебания температуры в течение года. Метеорологические характеристики согласно справке филиала РГП «Казгидромет» по Атырауской области за 1 полугодие 2025 года.

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (август) в °С +35,1.

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (декабрь) в °С -8,5.

По данным Национального бюро статистики на 1 августа 2025 года численность населения Атырауской области составила 713,9 тысячи человек. Из них 391,8 тысячи (54,9%) — городские жители, 322,1 тысячи (45,1%) — сельские жители. Климат города Атырау - умеренный, резко континентальный.

3. Краткое описание намечаемой деятельности

Комплексное экологическое разрешение (далее - КЭР), представляет собой документ установленного образца и содержит сведения в соответствии с п. 1 ст. 112 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс). В соответствии с п. 2 этой же статьи формы бланков комплексного экологического разрешения и порядок их заполнения устанавливаются правилами выдачи экологических разрешений (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319). На основании нормативно-правовой документации для получения КЭР необходим следующий перечень документов:

1) в отношении намечаемой деятельности – проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов;

1-1) заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду либо заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности, содержащее вывод об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду;

2) обоснование технологических нормативов и проект нормативов эмиссий вместе с материалами экологической оценки по упрощенному порядку;

3) проект программы управления отходами;

4) проект программы производственного экологического контроля;

5) для действующих объектов I категории при невозможности соблюдения ими технологических показателей, связанных с применением наилучших доступных техник - проект программы повышения экологической эффективности, разработанной в соответствии со статьей 119 Экологического Кодекса РК;

6) проект нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах (при проведении операций по разведке и (или) добыче углеводородов).

Согласно п. 1 ст. 113 Кодекса основой установления технологических нормативов являются наилучшие доступные техники.

Заключения по наилучшим доступным техникам утверждаются Правительством Республики Казахстан на основании справочников по наилучшим доступным техникам.

Проект технологических нормативов разрабатывается в соответствии с Правилами определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 и Правилами определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на водные объекты, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года №254.

4. Вид деятельности

Товарищество с ограниченной ответственностью «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» - крупнейшее предприятие на западе Казахстана по переработке нефти и производству нефтепродуктов. Является одним из трех крупных нефтеперерабатывающих заводов Республики Казахстан.

Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее - ОКЭД): 19.20.1 Производство продуктов нефтепереработки. Бизнес-идентификационный номер: 040 740 000 537.

Согласно п.1.3 Раздела 1 Приложения 2 ЭК РК, деятельность ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» (переработка углеводородов) относится к объектам I категории.

Состояние объекта: действующий.

Комплексное экологическое разрешение на эмиссии: на период 2026–2035 гг.

Сырье: нефть Западно – Казахстанских месторождений.

Объем переработки продукции составляет от 5,5 млн т/год до 6,1 млн т/год, в зависимости от Программы переработки, утверждаемой Министерством энергетики РК.

Глубина переработки нефти: 92%.

Вариант переработки нефти, согласно паспорту производства АНПЗ имеет возможность функционировать по топливному и топливно-нефтехимическому варианту в зависимости от плана производства.

В состав ТОО «АНПЗ» входят следующие производства:

- производство первичной переработки нефти и глубокого обессеривания;
- производство ароматических углеводородов;
- производство глубокой переработки нефти;
- производство гидрогенизационных процессов;
- производство кокса и серы;
- производство тепловой и электрической энергии;
- производство и транспортировка нефтепродуктов;
- цех электроснабжения;
- цех очистных сооружений и промканализаций;

- цех водопотребления;
- механические очистные сооружения;
- биологические очистные сооружения;
- цех контрольно-измерительных приборов и автоматизации технологических процессов;
- ремонтно-механический цех;
- ИЦ «Центральная заводская лаборатория»

5. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В проекте НДВ рассматривается период с 2026–2035 годы.

По результатам инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ, проведённой на предприятии в августе 2025 года, на основной производственной площадке по состоянию на 2026 год (с учётом как введённых, так и исключённых источников) зафиксировано 312 источников выбросов в атмосферный воздух, в том числе 213 организованных и 99 неорганизованных источников.

В целом по рассмотренным производственным площадкам ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» выделено:

- на 2026 г. - 312 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 213 организованных, 99 неорганизованных;
- на 2027 г. - 313 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 213 организованных, 100 неорганизованных.
- на 2028-2035 г. - 318 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 213 организованных, 105 неорганизованных.

Перечни загрязняющих веществ на существующее положение и на перспективу развития:

- на 2026 -2035 гг. - 48 загрязняющих веществ,

В выбросах в атмосферу содержится загрязняющие вещества:

Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327), Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*), диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408), Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446), Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азотная кислота (5), Аммиак (32), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163), Серная кислота (517), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сера элементарная (1125*), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615), Метан (727*), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460), Бут-1-ен (Бутилен) (104), Пропен (Пропилен) (473), Этен (Этилен) (669), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349), Этилбензол (675), Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102), Метанол (Метиловый спирт) (338), Этанол (Этиловый спирт) (667), Гидроксibenзол (155), 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375), Формальдегид (Метаналь) (609), Пропан-2-он (Ацетон) (470), Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526), (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342), Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60), Керосин (654*), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*), Уайт-спирит (1294*), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10), Взвешенные частицы (116), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*).

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет:

На 2026 год – 14483,195088 тн/год;

На 2027 год – 14495,128268 тн/год;

На 2028 год – 14683,762919 тн/год;

На 2029-2030 года - 13939,380385 тн/год;

На 2031-2035 года - 13803,58152987 тн/год.

6. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ в пруд-накопитель очищенных сточных вод

Проект НДС выполнен в соответствии с природоохранными, законодательными и нормативными требованиями, действующими в Республике Казахстан.

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» в пруд-накопитель разработаны в связи с проведением корректировки нормативов допустимых сбросов.

Настоящим проектом устанавливаются нормативы допустимых сбросов в рамках получения материалов КЭР с 2026 по 2035 гг., в целом по ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод».

В проекте содержатся общие сведения о предприятии, как источнике загрязнения окружающей среды, сбрасывающем сточные воды в накопитель, описаны системы водоснабжения и водоотведения предприятия, приведены характеристика и эффективность работы очистных сооружений, гидрогеологические условия спуска сточных вод, параметры приемника сточных вод, методическая основа расчета НДС, расчеты нормативов НДС на перспективу (2026–2035 гг.).

Также описаны мероприятия по предупреждению аварийных сбросов, предложения по предотвращению аварийных ситуаций, предлагаемые технические мероприятия по снижению сбросов загрязняющих веществ и мероприятия по организации контроля за соблюдением нормативов НДС.

Выполнен расчет суточных и годовых объемов водопотребления и водоотведения, по результатам которых составлен водохозяйственный баланс. Дана оценка существующих систем водоснабжения и водоотведения рассматриваемых объектов. Произведен расчет НДС загрязняющих веществ согласно Приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Источником водоснабжения производственного объекта являются:

✓ для хозяйственно-питьевых нужд и водоснабжения химической лаборатории – городская сеть хозяйственно-питьевого водопровода КГП «Атырау облысы Су Арнасы»;

✓ для производственных целей, в т.ч. на переработку нефти, выработку электроэнергии, коммунальные нужды, противопожарную защиту, подпитку систем оборотного водоснабжения – водопровод (техническая вода) от реки Урал.

Согласно Разрешения на специальное водопользование №KZ10VTE00134357 от 05.12.2022 г. в 2024 году лимит составил - 11 786, 807 тыс.м³, в 2025 году лимит составил - 11 786, 806 тыс.м³

7. Характеристика накопителя сточных вод

Поля испарения расположены в левобережной части города Атырау.

В 2019 году решением областной администрации от общего поля-испарения во временное пользование для ТОО «АНПЗ» была передана площадь 860 кв.м.

ТОО «АНПЗ» собственными силами провели рекультивацию нескольких карт (1-2 сектора, осталась 3,-4 сектор) и совместно с Национальной Компанией «Казмунайгаз» разработан проект «TAZALYQ», где предусматриваются реконструкция механических очистных сооружений, а также завершены работы установке трубопровода, сейчас стоки идут по закрытому типу.

Завершены работы по реконструкции МОС и есть положительные результаты по соблюдению норм по нефтепродуктам.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов в ТОО «АНПЗ» осуществляет непосредственно в месте выпуска очищенных сточных вод – водовыпуск №1 и водовыпуск №2. Сбросы загрязняющих веществ нормируются по 12 показателям и составляют:

- на 2026–2035 годы - по водовыпуску №1–5655,85 тыс.м3/год;
- по водовыпуску №2–2423,85 тыс.м3/год.

8. Технологические нормативы выбросов загрязняющих веществ

Проект технологических нормативов выбросов загрязняющих веществ разработан на плановый период в зависимости от срока действия комплексного экологического разрешения – на срок 2026-2035гг.

В данном проекте выявлены маркерные загрязняющие вещества (МЗВ), для которых разработаны сроки достижения технологических нормативов.

Выявлены маркерные загрязняющие вещества на следующих производствах:

- Производство гидрогенизационных процессов;
- Производство тепловой и электрической энергии.

На основе данных по концентрациям загрязняющих веществ были выделены следующие маркерные загрязняющие вещества (МЗВ):

- СО (углерода оксид) – для всех технологических печей, включая каталитический крекинг и установки извлечения серы;
- SO₂ (диоксид серы) – для всех технологических печей, включая каталитический крекинг и установки извлечения серы;
- NO_x (оксиды азота) – для всех технологических печей, включая каталитический крекинг и установки извлечения серы;

Для каждого маркерного загрязняющего вещества установлены технологические нормативы, которые основываются на данных фактических выбросов за предыдущие периоды (2022-2024 гг.).

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.

Действует автоматизированная система мониторинга выбросов.

9. Технологические нормативы сбросов загрязняющих веществ

Технологические нормативы сбросов устанавливаются в комплексном экологическом разрешении для объектов I и II категории, в виде предельного количества (массы) сброса маркерных загрязняющих веществ на единицу объема сточных вод.

В данном проекте выявлены маркерные загрязняющие вещества (МЗВ), для которых разработаны сроки достижения технологических нормативов.

Под маркерными загрязняющими веществами принимаются нефтепродукты. По результатам мониторинга сточных вод, сбрасываемых в пруд-накопитель, концентрация на водовыпуске №1 по нефтепродуктам установлена 1,81 мг/дм³. Концентрация на водовыпуске №2 по нефтепродуктам установлена 1,28 мг/дм³, при том, что технологический показатель согласно заключения на НДТ - 0,3 мг/дм³.

Очистные сооружения ТОО «АНПЗ» представляют собой комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих канализацию сточных вод – I-ой и II-ой системы канализации, дренаж, очистку и обезвреживание сточных вод на сооружениях механической и биологической очистки, доочистку сточных вод в естественных условиях биопрудов и разгрузку сточных вод путем испарения в пруде-накопителе.

В качестве дополнительного источника технического водоснабжения в целях экономного и рационального использования свежей технической воды на предприятии предусмотрено повторное использование очищенных сточных из I-й и частично из II-й системы канализации.

В своей деятельности ТОО «АНПЗ» стремится сокращать объемы водопотребления, повышать эффективность использования водных ресурсов, наращивать повторное и оборотное использование воды, повышать качество стоков.

С целью достижения технологического показателя по концентрации нефтепродукта в сточной воде, сбрасываемой в пруд-накопитель, ТОО «АНПЗ» планирует в рамках Программы повышения экологической эффективности реализовать проект по строительству доочистки сточных вод.

10. Нормативы допустимых физических воздействий на природную среду

Цель работы - определение физических воздействий, происходящих в процессе переработки углеводородного сырья и нормирование влияния на окружающую среду и на жизнедеятельность человека.

Инструментальные замеры проведены по следующим показателям: шум, вибрация, электромагнитные поля, гамма-излучение.

В связи с вступлением в силу нового Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, в котором согласно статьи 38 ЭК РК к нормативам допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду отнесли нормативы допустимых физических воздействий на природную среду, что в свою очередь включает в себя «Нормативы допустимых физических воздействий на атмосферный воздух» и «Нормативы допустимых физических воздействий на поверхностные воды».

Перечень источников физических воздействий на атмосферный воздух определён на основе инвентаризации вредных физических воздействий и их источников.

В результате обследования предприятия установлено, что источниками физических воздействий являются технологические печи, котлы-утилизаторы, электродвигатели, насосы, компрессоры, вытяжки, холодильники, вентиляторы, спецтехника. Основные вредные физические воздействия: шум, вибрация и электромагнитные поля (ЭМП).

Перечень источников воздействий и их характеристики определены на основе инвентаризации источников воздействий, которая сопровождалась проведением расчетов и измерений физических факторов на рабочих местах и в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны.

Для расчётов уровней шума на территории, нанесения на карту-схему источников вредных физических воздействий на атмосферный воздух использован программный комплекс ЭРА-ШУМ. С помощью программы ЭРА-ШУМ были смоделированы изолинии распространения шума на территории, прилегающей к предприятию. В результате программной обработки данных получены расчётные уровни шума. Рассчитанный уровень шума в контрольных точках не превышает установленных нормативов.

При проведении инструментального контроля применялось измерительное оборудование, прошедшее обязательную метрологическую поверку.

При измерении уровней физических факторов на рабочих местах по параметрам ионизирующих и неионизирующих излучений и вибрации превышения установленных гигиенических нормативов не выявлено.

Воздействие шума на работников снижено за счет применения средств индивидуальной защиты органов слуха.

Нормативы предельно допустимых уровней физических воздействий, установлены для каждого источника в виде допустимых уровней физических воздействий на компоненты природной среды, при этом установлено, что негативное физическое воздействие от такого источника в совокупности со всеми другими источниками не приводит к превышению установленных предельно допустимых уровней физических воздействий на природную среду.

Следовательно, существующие уровни физических факторов на источниках можно принять за норматив допустимых физических воздействий. На основании разработанного ПНФВ установлено, что источники физических воздействий на объектах ТОО «АНПЗ», не превышают установленные гигиенические нормативы.

11. Программа управления отходами

В производственной деятельности ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» образуются 50 видов отходов производства и потребления, из них: 32 опасных и 18 неопасных видов отходов.

Собственный полигон захоронения отходов находится на консервации, с последующей процедурой рекультивации и ликвидации.

Объем образования отходов составляет:

- на 2026 год – 80943 тонн/год;
- на 2027 год – 80743 тонн/год;
- на 2028 год – 80543 тонн/год;
- на 2029 год – 80543 тонн/год;
- на 2030 год – 80543 тонн/год;
- на 2031 год – 80543 тонн/год;
- на 2032 год – 80543 тонн/год;
- на 2033 год – 80543 тонн/год;
- на 2034 год – 80543 тонн/год;
- на 2035 год – 80543 тонн/год;

12. Производственный экологический контроль (программа ПЭК)

Операторы объектов I категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Производственный мониторинг окружающей среды является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный-мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Программа производственного экологического контроля ТОО «АНПЗ» разработана на 2026–2035 годы, включает:

1. Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) - наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

2. Мониторинг эмиссий:

- вода сточная: инструментальный метод контроля;
- выбросы промышленные: инструментальный метод контроля, в том числе автоматизированные системы мониторинга/расчетный метод контроля.

3. Мониторинг воздействия:

- вода поверхностная (фон пруда-накопителя): инструментальный метод контроля;
- вода подземная (сеть наблюдательных скважин): инструментальный метод контроля;
- воздух атмосферный (граница санитарно – защитной зоны): инструментальный метод контроля;
- радиационный мониторинг: инструментальный метод контроля;
- почва: инструментальный метод контроля.

Инструментальный метод контроля осуществляется производственной и/или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия».

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.