1. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1.1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПЛАН С ИЗОБРАЖЕНИЕМ ЕГО ГРАНИЦ

НПС имени Т. Касымова Атырауского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» расположен в с/о Бейбарыс, Махамбетский район Атырауской области.

Проектируемые работы будут проводится в границах действующей НПС имени Т. Касымова.

Ближайшие жилые зоны - аул Береке г. Атырау расположен на расстоянии \sim 1,6 км, садовые участки на расстоянии \sim 1,9 км.

Ближайший водные объекты река Жайык и Черная речка (правая протока р. Жайык) расположены на расстоянии более 4 км и 2,5 км.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют.

1.2 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

Атырауская область расположена на Прикаспийской низменности, к северу и востоку от Каспийского моря между низовьями Волги на северо-западе и плато Устюрт на юговостоке. Территория Атырауской области составляет 118 637 км². Область представлена 2 городами, 165 поселками и селами в составе 7 районов, управляемыми 71 представительством сельской администрации.

В зоне потенциального воздействия работ при реализации проекта отсутствуют рекреационные ресурсы.

На участках проведения планируемых работ памятников истории и культуры, внесённых в список объектов государственного значения, не обнаружено.

Все особо охраняемые природные территории Атырауской области находятся вне зоны потенциального воздействия проектируемых работ.

Какого-либо значимого воздействия на рекреационные ресурсы, особо охраняемые природные территории, памятники истории и культуры не ожидается.

Редких, эндемичных и реликтовых видов растений, включенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений (Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года №1034) обнаружено не было.

Расположение проектируемого объекта приведено на рис. 1.1.



Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта

1.3 НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик (инициатор) намечаемой деятельности: AO «КазТрансОйл».

Адрес: 010000 г. Астана, пр. Туран, 20; тел.: 8-7172-555-142.

1.4 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НПС имени Т. Касымова Атырауского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» расположен в с/о Бейбарыс, Махамбетский район Атырауской области.

Проектируемый объект расположен на площадке НПС имени Т. Касымова, в с/о Бейбарыс, Махамбетский район Атырауской области.

Для улучшения эффективности эксплуатации PBC-20000м3 №7, в т.ч. сокращению потерь нефти, а также сокращению организованных выбросов загрязняющих веществ на НПС имени Т. Касымова в целом, предусматривается реконструкция PBC путем устройства в нем конструкции плавающего понтона заводского изготовления.

Реконструкция РВС №7 производиться без его смещения с ранее установленного положения и строительства новых инженерных коммуникаций и предусматривает следующие мероприятия:

На кровле РВС:

- Заглушка 5 отверстий с патрубками Ду500 под дыхательные клапаны;
- Заглушка патрубок Ду150 люка замерного;
- Монтаж двух патрубков Ду80 с фланцами Ду80 Ру16 и ответными заглушками для установки сигнализаторов аварийного уровня. Патрубки расположены друг напротив друга.
- Монтаж трех патрубков Ду100 с фланцами Ду100 Ру16 и ответными заглушками для установки сигнализаторов перекоса понтона. Патрубки расположены под углом 120° друг к другу;
- Обслуживающие площадки под патрубки;
- Монтаж двух направляющих Ду500 с перфорацией:
- 1) Для уровнемера внутри одной из направляющей предусмотрена успокоительная труба согласно чертежам производителя Tank Radar, для которой на заглушке Ду500 установлен патрубок Ду300 с фланцем Ду300 Ру16 и ответной заглушкой. Так же на заглушке патрубка Ду500 предусмотрен патрубок Ду65 с фланцем Ду65 Ру16 и ответной заглушкой для датчика температуры;
- 2) На второй направляющей предусмотрен замерный люк для отбора проб;

На стенке РВС:

- Монтаж дополнительного люк-лаза во 2-м поясе 900x600;
- Обслуживающая площадка люк-лаза с габаритами 2,4x3,5 м, отдельно стоящая от резервуара и не крепится к РВС. Высота площадки 2,5 м.
- Временная усиливающая рама для люка-лаза.

Понтон

Проектом принят понтон алюминиевый поплавковый компании Maxwell Continental Tank Serv Engineering B.V. (Нидерланды), согласно письму ЦА исх. №13-07/10352 от 29.11.2024 г.

 По инженерному обеспечению предусмотрена автоматизация технологических процессов на PBC №7.

1.3 Краткая характеристика периода строительства

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности работ проектом предусматриваются два периода строительства: начальный (подготовительный) и основной.

В подготовительный период строительства создаются условия для выполнения основных работ реконструкции резервуара подрядной организацией в установленные сроки необходимо выполнить комплекс подготовительных работ, включающий в себя:

- получение разрешения соответствующих ведомств и эксплуатационной службы «НПС имени Т. Касымова» на право выполнения демонтажных работ;
- разработку, согласование и утверждение проекта производства работ на демонтажные работы (ППР);
- устройство временных бытовых инвентарных зданий.

На стадии разработки ППР следует предусмотреть мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию действующего предприятия, на территории которого расположена площадка строительства.

Установить на строительной площадке бытовые и административные здания. В составе санитарно-бытовых помещений должны быть выделены и укомплектованы места для размещения аптечек с медикаментами и других средств для оказания первой помощи пострадавшим. На период строительства питьевая вода будет доставляться в виде бутилированной воды.

Техническая вода для проведения гидроиспытаний будет обеспечиваться согласно техническим условиям, выданных заказчиком (Приложение 14). Сброс бытовых стоков будет осуществляться в существующую систему НПС им. Касымова, на основании письма Заказчика (Приложение 13).

- выполнить мобилизацию строительной техники и строительного персонала;
- выполнить временное энергоснабжение строительной площадки;
- устройство временных производственных баз и площадок для производства сварочных, изоляционных работ и склада для хранения материалов и оборудования;
- поддержание существующих дорог в работоспособном состоянии;
- доставку и размещение на объекте строительной техники, стройматериалов конструкций, оборудования и т.д.;
- устройство защитных ограждений, обеспечивающих локальную безопасность площадки производства работ;
- уточнить расположение существующих подземных коммуникаций в плане и по вертикали с закреплением знаками на местности;

Работы основного периода демонтажных работ начинаются после полного окончания подготовительных работ и включают следующее:

- демонтажные работы согласно утверждённой заказчиком дефектной ведомости и вывоз демонтируемых конструкций, мет изделий и прочее;
- проверка и подготовка объекта и документации к сдаче комиссии.

Перед началом работ по реконструкции PBC№7 резервуар должен быть дегазирован и очищен от донных осадков, согласно договору. Работы по реконструкции объекта будут вестись в условиях действующего предприятия.

Монтаж понтона производится внутри РВСП, составные части подаются через технологический проем, предусматриваемый в первом поясе.

Так же на понтоне под каждым из 3-х уровнемеров, предназначенных для сигнализации перекоса понтона, необходимо предусмотреть установку отражающие радарные пластины 1х1 м.

Монтаж элементов резервуара, технологического оборудования, а также конструкций лестниц, площадок и переходов выполнять автокраном QY-25K грузоподъемностью 25 т.

По окончанию реконструкции и монтажа понтона резервуар подвергается гидравлическому испытанию.

Существующий НПС имени Т. Касымова является действующим предприятием. Работы следует проводить без остановки предприятия.

Разработчик рабочего проекта и раздела ООС: Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл».

Общая нормативная продолжительность составляет 6 месяцев: 2025-2026 гг.

Общее количество строителей, необходимых на период строительно-монтажных работ составляет: 17 человек.

1.5 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям в период строительства и эксплуатации, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, флора и фауна района, социальная среда.

Основными видами воздействия на окружающую среду периода строительства и эксплуатации являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу во время проведения строительномонтажных работ и эксплуатации объекта;
- водохозяйственная деятельность (водопотребление, водоотведение) объекта;
- образование отходов производства и потребления;
- механические нарушения и косвенные химические загрязнения почвеннорастительного покрова, нарушения в результате движения транспорта и строительной техники и ведении строительно-монтажных работ, потенциальными источниками воздействия на почвы и растительность могут служить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, отходы производства.

Настоящим разделом ООС оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду проведена в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами РК.

Атмосферный воздух

Период строительства:

Основными факторами воздействия на атмосферный воздух будут работа двигателей внутреннего сгорания строительной техники и земляные работы.

Выполненные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показали, что влияние источников выбросов 3В на период строительства носит локальный характер и практически ограничивается территорией вокруг НПС им. Т. Касымова.

Всего за период строительно-монтажных работ предполагается 4 стационарных источников (из которых: 1 неорганизованный и 3 организованных).

Суммарный валовый выброс в атмосферу за период проведения планируемых строительных работ составит **51,070 тонн/период**.

В период строительно-монтажных работ от стационарных источников ожидаются выбросы ЗВ в атмосферу порядка 25-и наименований 1-4 классов опасности.

При проведении строительных работ аварийных и залповых выбросов не предполагается.

Период эксплуатации:

На НПС имени Т. Касымова имеется резервуарный парк, который состоит из 16 резервуаров, объемами 10000 м3 и 20000 м3, для осуществления операции по приему нефти с нефтепромысловых предприятий. Данным проектом предусматривается установка понтона на действующий резервуар РВС №7 (Источник №0032).

От действующего источника выброса после реконструкции на период эксплуатации в атмосферу будут выбрасываться:

- пары углеводородов, пары растворителя – от дыхательного клапана резервуара.

Всего в период эксплуатации предполагается внести изменения в один действующий организованный стационарный источник (№0032).

Валовые объемы выбросов 3В на период эксплуатации от источника №0032 после реконструкции составят **1360,283 тонн**.

При эксплуатации источника в атмосферный воздух предполагаются выбросы 5 наименований загрязняющих веществ 2-3 классов опасности.

Водные ресурсы

Вблизи рассматриваемой территории естественных поверхностных водоемов и водотоков, как и запасов подземных пресных вод, на которые может быть оказано воздействие, нет. Значимых воздействий на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод при строительно-монтажных работах не ожидается.

На период строительства питьевая вода будет доставляться в виде бутилированной воды.

Техническая вода для проведения гидроиспытаний будет подаваться из существующего водопровода НПС имени Т. Касымова на основании договора между ТОО «Магистральный водовод» и подрядной организацией. Для учета потребления будет установлен отдельный счетчик.

Объем водопотребления на период строительства составит: 20,08169 тыс. $m^3/год$, из них:

- На хоз-питьевые нужды 0.08169 тыс. м³/год (вода питьевого качества);
- На производственные 20,000 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$.

Объем водоотведения на период строительства составит: 20,08169 тыс. м³/год, из них:

- хоз-бытовые сточные воды -0.08169 тыс. м³/период.
- производственные сточные воды 20,000 тыс. м³/год.

Водоснабжение и водоотведение эксплуатация будет проводится в штатном режиме существующего объекта НПС имени Т. Касымова.

Недра и геологическая среда

Проектируемые строительно-монтажные работы не предусматривают добычу минеральных и сырьевых ресурсов, соответственно воздействие на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы, в частности на недра и геологическую среду отсутствует.

Отходы производства и потребления

В результате строительства проекта ожидается образование 8 видов отходов производства и потребления, из которых 2 вида опасного отхода, 6 видов неопасных.

На период эксплуатации новых видов отходов не образуется.

Объём образования отходов на период строительства составит: 69,046 т/год, из них опасные отходы – 57,865 т/год; неопасные отходы – 11,181 т/год.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном накоплении, транспортировке и дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов на окружающую среду оценивается как незначительное.

Физические воздействия

Физические воздействия (шум, вибрация, освещение в темное время суток, электромагнитное излучение) при проведении строительно-монтажных работ по строительству и эксплуатации носят локальный характер.

Близ расположенные населенные пункты априори не входят в зону воздействия физических факторов, генерируемых в процессе строительства. В зону возможного воздействия физических факторов попадает только рабочий персонал.

При реализации проекта будут соблюдаться предельно-допустимые уровни воздействия физических факторов на персонал и, при необходимости, применяться средства защиты.

В целом воздействие физических факторов (шум, вибрация, освещение, электромагнитные излучения) на окружающую среду в период строительства оценивается как локальное, кратковременное и незначительное, интегральная оценка — возможное воздействие *низкое* и не окажет вредного воздействия на окружающую среду.

Почвенно-растительный покров

Основные неблагоприятные воздействия на почвенно-растительный покров обусловлены механическими нарушениями верхнего почвенного слоя с нарушением его целостности и структуры, а также с химическим загрязнением в результате выбросов двигателей внутреннего сгорания занятых при строительстве машин и механизмов.

Работы по строительству будут проводиться на подготовленной антропогенно трансформированной площадке и прямого воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий не окажут.

Передвижение транспортных средств и строительной техники, а также доставка оборудования и строительных материалов будет осуществляться по существующим автомагистралям и подъездным автодорогам, тем самым, исключая случаи бесконтрольного проезда строительной техники и транспортных средств по бездорожью. Прямое воздействие физических факторов, выражающихся в транспортной дигрессии, наблюдаться не будет.

Прямое химическое загрязнение почвенно-растительного покрова исключено проектными решениями. При строительстве и эксплуатации будет проводиться сбор и утилизация всех видов отходов и сточных вод согласно экологическим требованиям РК и политики АО «КазТрансОйл», что минимизирует их возможное воздействие на почвы.

На этапе строительства почвенно-растительный покров будет испытывать локальное, продолжительное и незначительное по интенсивности воздействие.

Реализация проекта окажет на почвенно-растительный покров воздействие низкой значимости, состояние почв и растительности будет соответствовать предъявляемым экологическим требованиям.

Животный мир

С точки зрения адаптивности видов, реакция животных на разного рода воздействия выражается, в конечном счете, в изменениях показателей численности (избегания нарушенных участков).

В зоне сильного воздействия (отчуждения), которая приравнивается к полосе землеотвода, наблюдается значительное снижение видового разнообразия и плотности населения животных. Основное воздействие на наземных животных заключается, в присутствии человека, его активности (в том числе и транспортной).

При соблюдении мероприятий, к примеру, при передвижении по строго определенным местам (дорогам), животные быстро привыкают к присутствию человека.

В соответствии с вышеизложенными исходное состояние наземной фауны представлено в основном представителями синантропных организмов, и случайно попавшими насекомыми, и позвоночными, легко приспосабливаемых к присутствию человека.

Социально-экономическая среда

НПС им. Т. Касымовая АНУ АО «КазТрансОйл» является частью более широкой транспортной инфраструктуры, предназначенной для обеспечения стабильных поставок нефти на внутренние и международные рынки.

НПС имени Т. Касымова АНУ АО «КазТрансОйл» является частью более широкой транспортной инфраструктуры, предназначенной для обеспечения стабильных поставок нефти на внутренние и международные рынки.

АО «КазТрансОйл» активно занимается модернизацией и улучшением этой инфраструктуры для повышения эффективности транспортировки нефти и обеспечения належности поставок.

Установка понтона в резервуаре положительно повлияет на социально-экономическую среду населения. Она снижает выбросы вредных веществ в атмосферу, улучшая экологическую обстановку. Повышается промышленная безопасность, уменьшая риск аварий. Проект создает рабочие места на этапе реконструкции и обслуживания, способствует снижению потерь сырья и повышает эффективность производства. Все это улучшает условия жизни, способствует развитию региона и привлечению инвестиций.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения региона при реализации проектных решений объекта подразумевает изменение уровня жизни, как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются здоровье населения, демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и т. д.

1.6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выше были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды и определены их количественные характеристики при реализации проектных решений.

Полученные оценки выполнены преимущественно по наихудшим возможным показателям намечаемой деятельности, поэтому они представляют максимальный уровень возможного воздействия при нормальном (безаварийном) режиме производственной деятельности.

Проектом предусмотрены проектные решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду.

Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям в период строительства, являются воздушный бассейн, социальная среда.

На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий представлена обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Комплексная оценка значимости воздействия на окружающую среду при реализации проекта в период проведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации при нормальном (без аварий) режиме, позволяет сделать следующее выводы:

- Основное воздействие ожидается на этапе строительства на атмосферный воздух в результате проведения строительно-монтажных работ. При этом воздействие будет происходить в пределах границ земельного отвода.
- Воздействие слабой интенсивности ожидается в результате беспокойства животных во время проведения строительных работ, а также химического загрязнения и механического воздействия на почвенно-растительный покров вблизи строительной площадки в результате движения транспорта и спецтехники.
- Воздействие на почвенно-растительный покров и животный мир на этапе эксплуатации оценивается как воздействие низкой значимости и будет носить локальный характер.
- На этапе эксплуатации будет оказываться минимальное воздействие на атмосферный воздух.

В целом при реализации проекта и выполнении мероприятий по охране окружающей среды, по всем компонентам природной среды, ожидается воздействие низкой значимости.

При производстве проектируемых работ, с учетом безусловного выполнения защитных мероприятий, вероятность возникновения каких-либо аварийных ситуаций с масштабным воздействием на окружающую среду маловероятна, возможным неблагоприятным воздействиям при пожаре будет подвергаться только атмосферный бассейн.

Организационные процедуры ликвидации аварийных ситуаций, разработанные в АО «КазТрансОйл» составлены с учётом требований законодательства РК и включают целый ряд документов: «План ликвидации аварийных ситуаций»; «Руководство по системе организации работ по ОЗТОС в рамках ОПР»; «План ликвидации разлива нефти» и другие вспомогательные планы и процедуры ликвидации аварийных ситуаций.