#### НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

#### к Разделу «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту

«СПН «Сай-Утес». Строительство камер приема-пуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара»

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приема-пуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» выполнен на основании:

- Технического задания на проектирование, утверждённого Заместителем генерального директора АО «КазТрансОйл» Арыновым С.
- Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания.

#### Основание для проектирования:

- - СТ ГУ 153-39-167-2006 «Нормы технологического проектирования магистральных нефтепроводов».
- Реализация в плане капитальных вложений запланирована на 2025г.

Вид строительства: Новое строительство

Район строительства: СПН «Сай-Утес», Мангистауский район, Мангистауская область.

Стадийность проектирования: Рабочий проект – РП.

Особые условия строительства: Строительство в охранной зоне действующего нефтепровода.

Основные технико-экономические показатели: Камера приема/пуска СОиД, нефтепровода «Узень-Атырау-Самара», Ду 1000мм. Рабочее давление — 55кгс/см2, температура перекачиваемого продукта до +60оС.

Техническая характеристика: объект 1 (повышенного) уровня ответственности.

Камеры приема и пуска средств очистки и диагностики (скребок) технологически связан.

Продолжительность строительства – 12,0 месяцев.

Согласно Мотивированного отказа РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области», намечаемый вид деятельности - «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приема-пуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» подлежит экологической оценки по упрощенному порядку в соответствии согласно п. 3 ст. 49 Кодекса. (KZ64VWF00332589 от 18.04.2024 г.).

Объект ОТНОСИТСЯ к Приложению 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК Раздел 2. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории.

П.7.13. транспортировка по магистральным трубопроводам газа, продуктов переработки газа, нефти и нефтепродуктов- II категория.

При разработке рабочего проекта «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приемапуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» предусматривается:

Камера приема-пуска СОиД, размерами в ограждении 100.00 х 60.00 м, с расположенной на ней:

- Площадка камеры приема СОД, с размерами в плане 30.25 x 12.00 м;
- Площадка камеры пуска СОД, с размерами в плане 28.00 х 14.00 м;
- Площадка дренажной емкости V=40м<sup>3</sup>, с размерами в плане 12.00 x 5.00 м;
- Блок-бокс АСУТП, с размерами в плане 6.00 х 3.00 м;
- Колодец К-1, с размерами в плане 2.60 x 1.90 м;
- Якорь (2 шт), с размерами в плане 12.00 х 6.50 м;
- Опоры трубопроводов.
- Кабельные эстакалы.

Площадка временного хранения нефтешлама и пропарки очистных устройств, с расположенными на ней:

- Устройство пропарки очистных устройств;
- Дренажная емкость V=8 м<sup>3</sup>;
- Контейнер-шламонакопитель V=5 м<sup>3</sup>;
- Кабельные эстакады.

Выбор участка под строительство и материалы для отвода земли подготовлены Заказчиком. Площадки под строительство ограждены и расположены на свободной от застройки территории, на допустимых расстояниях от существующих сооружений..

Реконструкция нефтепровода производится в техническом коридоре с охранной зоной действующих нефтепроводов в стесненных условиях. Организационные и мобилизационные вопросы решает подрядчик в установленном порядке.

Строительство объектов проекта будет осуществляться специализированной подрядной организацией, выбираемой Заказчиком на тендерной основе.

#### 1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕ-МОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПЛАН С ИЗОБРАЖЕНИЕМ ЕГО ГРАНИЦ

Проектируемый объект находится в Мангистауской области, Мангистауский район, «СПН «Сай-Утес». Мангистауское Нефтепроводное Управление в 200 км к северу от областного центра г. Актау. См. (Рис.1.1-1.2). Проектируемый объект находится на расстоянии до Каспийского моря 142 км.

Координаты проектируемого участка в системе WGS-84 N 44°19'44"с. ш., Е 53°32'36" в. Д

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в рай-

оне расположения проектируемого объекта отсутствуют.



Рис. 1.1. Ситуационная схема



Рис. 1.2. Обзорная карта-схема

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 строительства: Площадка «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приема-пуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» расположен в Мангистауской области на территории Мангистауского района.

Территория, на которой расположено проектируемый объект, входит в состав Мангистауского района, чье население в сумме составляет около 2,0-3,0 тысяч человек. Ближайшая жилая зона с.Сай-Утес.

Строительство камер приема-пуска может вызвать выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве. Основные загрязняющие вещества могут включать оксиды углерода, серы, азота, пыль неорганическую, пары углеводородов, сажу, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, взвешенных веществ и пр.

Ветер, осадки и топография местности могут сыграть ключевую роль в распространении загрязняющих веществ на значительные расстояния.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что планируемые работы не окажут воздействия на качество атмосферного воздуха ближайших жилых зон (с. Сай-Утес).

Учитывая, что площадка строительства удалена от жилых зон на значительное расстояние (около 3-5 км), а также что при строительстве используется оборудование и конструкции производственных участков, соответствующие требованиям вышеперечисленных гигиенических нормативов и ГОСТа, максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования на территории ближайших жилых застроек не будут превышать установленные предельно допустимые уровни, а также негативное воздействие вибрации на фауну и флору будет практически отсутствовать.

Работы по строительству не связаны с изъятием полезных ископаемых из природных недр, в результате чего на геологическую среду в ходе строительства не будет оказано воздействия.

Все отходы, накопленные в процессе реализации проекта, будут передаваться для восстановления и утилизации сторонним организациям на договорной основе.

Сброс сточных вод на рельеф местности и природные водные источники при проведении строительных работ отсутствует.

Компания не имеет собственных эксплуатируемых полигонов.

## 3. НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

#### Заказчик проектной документации:

АО «КазТрансОйл», 010000 г. Астана, пр. Туран, 20, 8-7172-55-52-98

#### Разработчик отчета о возможных воздействиях:

Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл», ПСБ г. Актау, Мангистауская обл., г. Актау, 22 мкр., здание 10. Телефон: (7292) 479345; (7292) 479369

#### 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектируемый объект расположен на территории Мангистауского района Мангистауской области.

Площадь земельного участка — 1,6045 га. Делимый. Площадь участка, отведенного под строительство 1,2955 м². Площадь застройки (новое строительство) 1287,67 м².

Категория земель: земли промышленности.

Целевое назначение земельного участка: для строительства и обслуживания.

Дополнительного отвода земель для намечаемой деятельности не требуется.

#### При разработке рабочего проекта «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приемапуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» предусматривается:

- Монтаж камеры приема СОиД с байонетным затвором, с устройством извлечения СОД, заводского исполнения;
- Монтаж камеры пуска СОиД с байонетным затвором, с устройством задней запасовки СОД, заводского исполнения;
- Монтаж площадки дренажной емкости V = 40 м3 с обвязкой и с насосом обратной закачки нефти в магистральный трубопровод диаметром Ду1000;
- Установка электроизолирующей вставки ЭВ 1000 на магистральном нефтепроводе диаметром Ду1000 на входе в площадку камеры приема и на выходе из площадки камеры запуска перед анкерным фундаментом "якорем". Которая служит для разъединения линейной части от технологической;
- Монтаж анкерного фундамента «якоря» для восприятия осевых усилий при температурных расширениях трубопровода;
- Площадка временного хранения нефтешлама и пропарки очистных устройств;
- Кабельную эстакаду.
- Выход трубопровода от камер приема и пуска и последующая врезка в действующий трубопровод, выполнены с помощью 30° отводов, обеспечивающих прохождение СОиД.
  - Установка задвижек на обвязке камеры приема и запуска диаметрами Ду1000 и Ду500 с интеллектуальным электроприводом Biffi во взрывозащищенном исполнении. Для обслуживания задвижек диаметром Ду1000 и Ду500 в проекте предусмотрены площадки обслуживания (см. марку АС). Клиновые задвижки диаметрами Ду1000 и Ду500 с электроприводом Biffi взрывозащищённого исполнения установлены надземно на фундаментах. Конструкция фундаментов разработана в марке АС.

Дренажная емкость V=40 м3 оборудуется дыхательным клапаном, уровнемером, сигнализаторами уровня. Для разъединения протекторной защиты от катодной защиты установлено  $И\Phi C$  - 150 на дренажном трубопроводе диаметром Ду150 мм и  $V\Phi C$  -80 на нагнетательном трубопроводе диаметром Ду80 мм.

Ёмкость находится под протекторной защитой (см. марку ЭХЗ). Газовое пространство над дыхательной арматурой емкости входит в зону действия молниезащиты.

Ёмкость находится под протекторной защитой (см. марку ЭХЗ). Газовое пространство над дыхательной арматурой емкости входит в зону действия молниезащиты.

Проектируемые площадки камеры приема-пуска СОиД предусматривают запуск прием очистных устройств, используемых для очистки внутренней полости трубопровода от отложений парафина и грязи, запуск прием приборов диагностики технического состояния трубопровода.

Вспомогательные надземные и подземные технологические трубопроводы укладываются с уклоном 0,002 в сторону подземной емкости для возможности их опорожнения.

Площадка временного хранения нефтешлама и пропарки очистных устройств расположена в отдельном периметральном ограждении. Габаритные размеры ограждения по забору 29x27 м.

В составе: устройство пропарки очистных устройств, дренажная емкость V=8м3, два контейнера-шламонакопителя по V=7м3 каждый;

Для дренажа водонефтяной эмульсии из устройства пропарки очистных устройств предусмотрена подземная горизонтальная дренажная емкость объемом 8м3.

Назначение дренажной емкости – прием водонефтяной эмульсии из устройства пропарки очистных устройств с последующей откачкой передвижным агрегатом на утилизацию.

На емкости устанавливается следующее оборудование:

- совмещенный механический дыхательный клапан (СМДК-50);
- уровнемер;
- патрубок для откачки агрегатом;
- патрубок для пропарки.

Устройство пропарки очистных устройств представляет собой емкость состоящая из двух половин с возможностью подачи пара для отмывки очистных устройств. Образовавшаяся водонефтяная эмульсия сливается в дренажную емкость V=8 м3. Устройство пропарки очистных устройств поставляется собственными силами Мангистауского Нефтепроводного Управления. Конструкция устройства выполнена в искробезопасном исполнении.

Контейнер-шламонакопитель V=7 м3 поставляется собственными силами Мангистауского Нефтепроводного Управления. Конструкция контейнера выполнена в искробезопасном исполнении.

Вспомогательные надземные и подземные технологические трубопроводы укладываются с уклоном 0,002 в сторону подземной емкости для возможности их опорожнения.

Проектируемая территория не имеет ограничений, таких как наличие природных памятников, особо охраняемых природных территорий, высокие риски эрозии или других природных препятствий для строительства.

Отсутствуют социальные или экономические факторы, которые могли бы создать препятствия для реализации проекта, таких как плотная застройка или жилые зоны, которые находятся в непосредственной близости от участка строительства.

Удобные условия для транспортировки материалов.

С экологической точки зрения преимуществом выбранной площадки для строительства объекта отсутствуют редкие и охраняемые виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу.

Выбранный вариант строительства не имеет факторов, которые бы делали его невозможным. Все условия для реализации проекта могут быть соблюдены с учетом его характеристики и окружения.

#### 5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕ-ЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СЛЕ-ДУЮЩИЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Согласно требованиям Экологического кодекса РК и «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» на стадии Заявления о намечаемой деятельности проведено выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на компоненты социально-экономической и окружающей среды.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду при подготовке Раздела «Охрана окружающей среды» проведено подробное изучение и описание возможных существенных воздействий. Все воздействия, оказываемые на компоненты окружающей природной и социальной среды при осуществлении планируемой деятельности в штатном режиме, будут несущественными.

#### 5.1 Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие на здоровье населения разделяется на следующие категории:

- загрязняющие воздух вещества;
- шум, свет, вибрация, эстетичность конструкций, электромагнитная радиация;
- накопление отходов и их ликвидация;
- общее здоровье населения.

В рамках реализации данного проекта предусматривается строительства камера пуска, которое будет производиться вдали от жилых районов.

Прогнозная ситуация в результате производственной деятельности в штатном режиме в исследуемом регионе оценивается как благополучная (приемлемая) по отношению к риску здоровью населения, проживающему вблизи производства.

Таким образом, воздействие от выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на здоровье населения, можно охарактеризовать, как кратковременное, локальное и минимальное.

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться повышением личных доходов граждан, а также улучшением социально-бытовых условий персонала и активизацией сферы обслуживания.

В решении проблем с безработицей большое значение имеет создание новых рабочих мест непосредственно на объектах АО «КазТрансОйл», а также сохранение существующих рабочих мест, за счет обеспечения заказами местных предприятий, участвующих в реализации проектных решений.

Необходимо отметить, что за исключением мер, напрямую осуществляемых компанией АО «КазТрансОйл» в части привлечения местных ресурсов, большинство мер будут аккумулированы в документах для участия в тендерах, в соответствии с которыми подрядчики должны будут приводить в исполнение эти меры как часть контракта.

# 5.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

#### 5.2.1 Воздействие на растительный мир

Строительство будет проходить на участке, где естественный растительный покров отсутствуют или уже в значительной мере нарушен, поэтому работы по строительству не вызовут

значимых негативных изменений экологического состояния растительного покрова и снижение ресурсного потенциала прилегающих участков.

Естественный растительный покров на территории проектируемого строительства полностью трансформирован и замещен антропогенными растительными сообществами.

Механические нарушения растительного покрова вне существующих рабочих площадок не ожидаются. Проектом предусмотрено ведение работ строго в границах рабочих участков. Работы по строительству будут проводиться на подготовленной площадке и прямого воздействия на растительный покров прилегающих территорий не окажут.

#### 5.2.2 Воздействие на животный мир

Строительство будет проходить на участке, где естественный растительный покров отсутствуют, поэтому работы по строительству не вызовут значимых негативных изменений экологического состояния растительного покрова и снижение ресурсного потенциала прилегающих участков.

Техногенные воздействия на растительный покров можно разделить на физические и химические факторы.

Влияние физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенно-растительный покров, вызывающим механические нарушения.

Химические факторы вызывают загрязнение окружающей среды и отдельных ее компонентов, включая почвенно-растительный покров. Потенциально возможны косвенные воздействия на растительность при загрязнении почв атмосферными выбросами, отходами или сточными водами.

### 5.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Отрицательному воздействию на недра во время строительства нефтепровода может быть подвергнута, в основном, их верхняя часть. Эти изменения будут как правило, локальными, ограниченной площадкой строительства.

Работы по строительству не связаны с изъятием полезных ископаемых из природных недр, в результате чего на геологическую среду в ходе строительства не будет оказано воздействия.

Строительство проектируемых объектов будет производиться в пределах земельного отвода предприятия и не требует использования дополнительных земельных ресурсов.

В связи с вышеизложенным, согласно п. 28 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», воздействие на земли и почвы при реконструкции нефтепровода будет не существенным.

#### 5.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Непосредственно в районе проведения работ нет водных объектов. Расстояние от объекта строительства до Каспийского моря порядка 142,0 км.. Расположены на значительном расстоянии от проектируемых объектов, поэтому водные объекты не попадают под воздействие намечаемых работ в период строительства.

Земляные работы в период строительства не затрагивают водные ресурсы. Вероятность загрязнения поверхностных вод отсутствует.

Постоянная гидрографическая сеть в районе проведения работ и прилегающих территорий отсутствует.

Все природоохранные мероприятия, предложенные проектом при строительстве, в значительной степени будут сдерживать проникновение загрязнений в подземные воды.

Таким образом, земляные работы на этапе строительных работ не произведут значимые изменения уровня и гидрохимического режима подземных вод.

# 5.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии — ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что планируемые работы не окажут воздействия на качество атмосферного воздуха, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Мангистауский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным» ближайшей жилой зоны (с. Сай-Утес).

Качество атмосферного воздуха будет соответствовать нормативным требованиям РК.

## 5.6 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Рекреационные ресурсы

В зоне потенциального воздействия работ при реализации проектных решений по замене трубопровода на участках магистрального нефтепровода отсутствуют рекреационные ресурсы.

Таким образом, воздействие проекта на рекреационные ресурсы не ожидается. Воздействие составит 0 баллов.

Особо охраняемые природные территории, памятники истории и культуры

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

Таким образом, намечаемые работы не окажут воздействия на состояние ООПТ и охраняемых историко-культурных памятников. Воздействие составит 0 баллов.

# 6. ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРЕДЕЛЬНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКОПЛЕНИЙ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ИХ ЗАХОРОНЕНИЯ, ЕСЛИ ОНО ПЛАНИРУЕТСЯ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на период строительства приведены в таблице 6.1.1

Таблица 6.1.1 - Ориентировочный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в

атмосферу в период строительства

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества   | ЭНК, | ПДКм.р,<br>мг/м3 | ПДКс.с.,<br>мг/м3 | ОБУВ,<br>мг/м3 | Класс<br>опасно-<br>сти ЗВ | Выброс<br>веще-<br>ства с<br>учетом | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки, | Значе-<br>ние<br>М/ЭНК |
|--------|---|------|------------------|-------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------|--|------------------------|
| 1      | 2   | 3    | 4                | 5                 | 6              | 7                          | очистки,<br>г/с<br>8                | т/год, (M)<br>9                            | 10                     |
|        |   | 3    | 4                | _                 | 0              |                            |                                     |  | -                      |
| 0123   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете<br>на железо) (диЖелезо триоксид,<br>Железа оксид) (274)   |      |                  | 0,04              |                | 3                          | 0,039805                            | 0,036459                                   | 0,911                  |
| 0143   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  |      | 0,01             | 0,001             |                | 2                          | 0,002201                            | 0,00284                                    | 2,840                  |
| 0168   | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)   |      |                  | 0,02              |                | 3                          | 0,00005                             | 0,000009                                   | 0,000                  |
| 0184   | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  |      | 0,001            | 0,0003            |                | 1                          | 0,000091                            | 0,000016                                   | 0,053                  |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  |      | 0,2              | 0,04              |                | 2                          | 0,115988                            | 0,050845                                   | 1,271                  |
| 0304   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)   |      | 0,4              | 0,06              |                | 3                          | 0,128684                            | 0,054826                                   | 0,914                  |
| 0328   | Углерод (Сажа, Углерод черный)<br>(583)   |      | 0,15             | 0,05              |                | 3                          | 0,016678                            | 0,00703                                    | 0,141                  |
| 0330   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)   |      | 0,5              | 0,05              |                | 3                          | 0,038186                            | 0,014098                                   | 0,282                  |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид)<br>(518)   |      | 0,008            |                   |                | 2                          | 0,002176                            | 0,00141                                    | 0,176                  |
| 0337   | Углерод оксид (Окись углерода,<br>Угарный газ) (584)  |      | 5                | 3                 |                | 4                          | 0,119555                            | 0,0449141                                  | 0,015                  |
| 0342   | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)   |      | 0,02             | 0,005             |                | 2                          | 0,000682                            | 0,000027                                   | 0,005                  |
| 0344   | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) |      | 0,2              | 0,03              |                | 2                          | 0,002233                            | 0,000119                                   | 0,004                  |
| 0616   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-<br>изомеров) (203)  |      | 0,2              |                   |                | 3                          | 0,10505                             | 0,030228                                   | 0,151                  |
| 0621   | Метилбензол (349)   |      | 0,6              |                   |                | 3                          | 0,058967                            | 0,013102                                   | 0,022                  |
| 0827   | Хлорэтилен (Винилхлорид, Эти-<br>ленхлорид) (646)   |      |                  | 0,01              |                | 1                          | 0,000003                            | 0,0000001                                  | 0,000                  |
| 1119   | 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)  |      |                  |                   | 0,7            |                            | 0,008518                            | 0,000386                                   | 0,001                  |
| 1210   | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)   |      | 0,1              |                   |                | 4                          | 0,017209                            | 0,00519                                    | 0,052                  |
| 1301   | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)   |      | 0,03             | 0,01              |                | 2                          | 0,003948                            | 0,001687                                   | 0,169                  |
| 1325   | Формальдегид (Метаналь) (609)   |      | 0,05             | 0,01              |                | 2                          | 0,003948                            | 0,001687                                   | 0,169                  |
| 1401   | Пропан-2-он (Ацетон) (470)  |      | 0,35             |                   |                | 4                          | 0,044284                            | 0,010373                                   | 0,030                  |
| 2732   | Керосин (654*)  |      |                  |                   | 1,2            |                            | 0,000463                            | 0,022818                                   | 0,019                  |

| Код<br>ЗВ | Наименование загрязняющего ве-<br>щества  | ЭНК,<br>мг/м3 | ПДКм.р,<br>мг/м3 | ПДКс.с.,<br>мг/м3 | ОБУВ,<br>мг/м3 | Класс<br>опасно-<br>сти ЗВ | Выброс<br>веще-<br>ства с<br>учетом<br>очистки,<br>г/с | Выброс<br>вещества<br>с учетом<br>очистки,<br>т/год, (М) | Значе-<br>ние<br>М/ЭНК |
|-----------|---|---------------|------------------|-------------------|----------------|----------------------------|--|--|------------------------|
| 1         | 2   | 3             | 4                | 5                 | 6              | 7                          | 8  | 9  | 10                     |
| 2752      | Уайт-спирит (1294*)   |               |                  |                   | 1              |                            | 0,023235   | 0,004452   | 0,004                  |
| 2754      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/<br>(Углеводороды предельные C12-<br>C19 (в пересчете на C); Раствори-<br>тель РПК-265П) (10)   |               | 1                |                   |                | 4                          | 0,718054   | 0,343916   | 0,344                  |
| 2902      | Взвешенные частицы (116)  |               | 0,5              | 0,15              |                | 3                          | 0,04662  | 0,010607   | 0,071                  |
| 2908      | 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) |               | 0,3              | 0,1               |                | 3                          | 0,001212   | 0,000054   | 0,001                  |
| 2909      | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  |               | 0,5              | 0,15              |                | 3                          | 0,651372   | 0,166175   | 1,108                  |
| 2930      | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)  |               |                  |                   | 0,04           |                            | 0,0026   | 0,000901   | 0,023                  |
|           | ВСЕГО:  |               |                  |                   |                |                            | 2,151812   | 0,8241692  | 8,775                  |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

В таблице 6.1.2 представлен ориентировочный объем образуемых отходов в результате строительно-монтажных работ.

Таблица 6.1.2 – Ориентировочный объем накопленных отходов

| Наименование отходов                    | Объем накопленных отходов на суще- | Лимит накопления, |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------|-------------------|--|--|--|--|--|
|   | ствующее положение, т/год          | т/год             |  |  |  |  |  |
| 1                                       | 2                                  | 3                 |  |  |  |  |  |
| Строительство                           |                                    |                   |  |  |  |  |  |
| Всего                                   | -                                  | 7,5871            |  |  |  |  |  |
| в том числе отходов производства        | -                                  | 6,2371            |  |  |  |  |  |
| отходов потребления                     | -                                  | 1,35              |  |  |  |  |  |
| Опасные отходы                          |                                    |                   |  |  |  |  |  |
| Отходы от лакокрасочных работ 15 01 10* | -                                  | 5,722             |  |  |  |  |  |
| Промасленная ветошь 15 02 02*           | -                                  | 0,0004            |  |  |  |  |  |
| Не опасные отходы                       |                                    |                   |  |  |  |  |  |
| Огарки сварочных электродов 12 01 13    | -                                  | 0,0228            |  |  |  |  |  |
| Отходы медпункта 18 01 04               | -                                  | 0,0018            |  |  |  |  |  |
| Отходы строительных материалов 17 09 04 | -                                  | 0,3               |  |  |  |  |  |
| Отходы пластмассы 20 01 39              | -                                  | 0,1901            |  |  |  |  |  |
| Твердо-бытовые отходы 20 03 99          | -                                  | 1,35              |  |  |  |  |  |
| Зеркальные                              |                                    |                   |  |  |  |  |  |
|   |                                    |                   |  |  |  |  |  |

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

#### 7. ИНФОРМАЦИЯ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ

#### Природные факторы воздействия

Возможными причинами возникновения аварийных ситуации на опасных производственных объектах могут послужить определенные факторы:

- природного характера (событие биологического, геологического, геофизического, гидравлического, метеорологического происхождения или состояние элементов природной среды, которое по интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может оказать негативное воздействие на жизнедеятельность людей, объекты хозяйствования и окружающую природную среду);
- техногенного характера (вызванные человеческой жизнедеятельностью и напрямую связаны с ней вредным воздействием опасных производственных факторов, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях).

#### Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений

Рабочим проектом «СПН «Сай-Утес». Строительство камер приема-пуска СОиД на 145 км МН «Узень-Атырау-Самара» предусматриваются технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий следующих опасных природных явлений:

Атмосферная коррозия;

Низкие температуры;

Ветровые нагрузки;

Выпадение снега;

Сильные морозы.

При строительстве магистрального трубопровода произвести проверку изоляционного покрытия каждой трубы. Проверку произвести до начала монтажа и после, а также произвести проверку изоляционного покрытия на сплошность после производства сварочно-монтажных работ, монтажа оборудования, укладки и засыпки трубопровода.

В проекте также предусматривается электрохимическая защита проектируемого нефтепровода.

Нефтепровод «Узень-Атырау-Самара» постоянно находится в рабочем режиме перекачки, за исключением плановых остановок не более 72 часов.

Техническое обслуживание проектируемого участка нефтепровода выполняется персоналом АВП подразделений МНУ АО «КазТрансОйл».

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмотрена электрохимическая защита.

Подземные металлические сооружения подлежат комплексной защите от коррозии изоляционными покрытиями и средствами электрохимической защиты независимо от коррозионной агрессивности грунта.

Изоляционное покрытие проектируемого участка нефтепровода и футляров весьма усиленного типа.

Нефтепровод «Узень-Атырау-Самара» постоянно находится в рабочем режиме перекачки, за исключением плановых остановок не более 72 часов.

Техническое обслуживание проектируемого участка нефтепровода выполняется персоналом АВП подразделений МНУ АО «КазТрансОйл».

Это позволит оперативно выявлять и устранять загрязнение или повреждение экосистемы.

#### Антропогенные факторы

Большую долю в возникновении техногенных аварийных ситуаций занимает антропогенный (человеческий) фактор: ошибочные действия персонала промышленных предприятий, водителей транспортных средств, населения, несанкционированные и террористические действия людей.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при проведении работ являются: технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, и т.п.

Строительство выполняется в пределах отведенной площадки на территории особо опасного производства, требующих строгих мер безопасности и контроля.

Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на обеспечение безопасных условий труда, являются:

- обеспечение прочности и герметичности технологических аппаратов и трубопроводов;
- автоматизация и дистанционный контроль технологического процесса, с использованием аварийной сигнализации и защитных блокировок;

Мероприятия по противопожарной безопасности, осуществляемые Компанией АО «КазТрансОйл», должны соответствовать требованиям СТ РК 2080-2022.

Компанией АО «КазТрансОйл» разработаны и внедрены внутренние стандарты, обеспечивающие оперативное реагирование и порядок действий в период возникновения аварийных ситуаций.

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.

#### 8. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В процессе оценки воздействия на окружающую среду было проведено всестороннее изучение возможных воздействий, в том числе с учетом вероятности, частоты, продолжительности и интенсивности воздействия на компоненты природной и социальной среды.

На основании полученных данных и в соответствии с действующими нормативными требованиями было установлено, что в рамках реализации намечаемой деятельности не выявлено существенных воздействий, которые могли бы привести к деградации экологических систем, нарушению экологических нормативов, ухудшению условий проживания людей или состояния территорий.

Тем не менее, в целях минимизации любых возможных рисков и обеспечения устойчивости экосистемы, в проекте предусмотрены меры, направленные на предотвращение, сокращение и смягчение воздействия, даже если эти воздействия считаются несущественными.

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия от намечаемой деятельности на отдельные компоненты окружающей среды предусмотрены следующие технические и организационные мероприятия:

- > уменьшение выбросов в атмосферу
  - использование современной техники и оборудования;
  - контроль за техническим состоянием техники и оборудования;
- > поверхностные воды
- организация системы сбора всех категорий сточных вод.
- > почвенно-растительный покров
- ведение работ в пределах отведенной территории;
- регламентацию передвижения транспорта, использование существующих дорог для подвоза строительных материалов.
- > животный мир суши
  - надлежащая система сбора пищевых отходов позволит снизить до минимума посещение строительной площадки представителями дикой фауны.
- > отходы производства и потребления
- передача образующихся отходов специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации;
- вывоз отходов и их передача сторонним организациям будет осуществляться специализированным транспортом.

#### 9. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИЙ

- 1) Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI (с изменениями и дополнениями.
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ МЭГПР Республики Казахстан от 30.07.2021 года № 280.
- 3) «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденные Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
- 4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
- 5) Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы. 1996 г.
- 6) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.
- 7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100.
- 8) Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территории промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.
- 9) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- 10) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана 2004.
- 11) Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- 12) Приказ МЭГиПР от 25.06.2021 года №212 Об утверждении перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию.
- 13) Национальный атлас республики Казахстан. Том 1: Почвенно-географическое районирование. Алматы, 2010.
- 14) Национальный атлас республики Казахстан. Том 1: Природные условия и ресурсы. 2-е изд., перераб. и доп. ТОО «Ин-т географии» АО Нац. научно-технол. холдинг «Парасат» МОН РК. Изд-во «Казгеодезия», Алматы, 2010.
- 15) Рельеф Казахстана. Изд-во «Гылым», Алма-Ата, 1991.
- 16) Фаизов К.Ш. Почвы пустынной зоны Казахстана. Изд-во Наука КазССР, Алма-Ата, 1983.
- 17) Социально-экономическое развитие Мангистауской области. Департамент статистики области
- 18) защитной зоны)).
- 19) Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);
- 20) Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № M3-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831);

- 21) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595).
- 22) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2
- 23) Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
- 24) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020