

**НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**  
**к Разделу «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту**  
**«МН «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км»**

**ВВЕДЕНИЕ**

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «МН «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» выполнен на основании:

- Технического задания на проектирование, утвержденного Заместителем генерального директора АО «КазТрансОйл» Арыновым С.
- Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания.
- Обоснование корректировки от Заказчика

Ранее разработанного ПСБ Актау рабочего проекта: «Рабочий проект «МН «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км». Шифр проекта **2022.010.017** с заключением РГП "Госэкспертиза" №01-0431/22 от 31.08.2022 г.; №ТАУ-0056/23 от 28.12.2023 г.,

Район строительства: Строительство в охранной зоне действующего нефтепровода, расположены в Мангистауской области на территориях Мангистауского района и Тупкараганского района.

Основание для проектирования: Протокол технического решения от 19.04.2024г. и обоснование корректировки от Заказчика

Стадийность проектирования: Рабочий проект – РП.

Вид строительства: Капитальный ремонт

Основные технико-экономические показатели: Пропускная способность нефтепровода, проектная – 4,5 млн.т./год, проектное давление МН -5,5 МПа.

Техническая характеристика: объект II (нормального) уровня ответственности.

Продолжительность строительства – 3,0 месяцев.

**Обоснование корректировки раздела ООС**

В отношении проектируемой деятельности «МН «Каламкас-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» ранее проводилась обязательная государственная экологическая экспертиза, с получением разрешения на эмиссии в окружающую среду № KZ17VCZ03526035 от 22.07.2024 г., выданного ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области».

Настоящий проект разработан в связи с тем, что строительно-монтажные работы, запланированные на 2024-2025 гг. и предусмотренные ранее выданным единым экологическим разрешением на воздействие, не были завершены в установленные сроки. В связи с переносом окончания строительства до конца 2025 года, требуется разработка текущего проекта.

**Изменение проектных решений и объемов работ не предусматривается.**

Согласно Мотивированного отказа РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области», намечаемый вид деятельности - «МН «Каламкас-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» подлежит экологической оценке по упрощенному порядку в соответствии согласно п. 3 ст. 49 Кодекса. (KZ61VWF00156879 от 23.04.2024 г.).

Проектом предусматривается в рамках капитального ремонта действующего магистрального нефтепровода «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км. Новый трубопровод прокладывается параллельно действующему.

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 линейной части проекта, в рамках капитального ремонта действующего магистрального нефтепровода «Узень-Атырау-Самара» предусматривается:

- замена существующей камеры пуска ОУ на камеру заводского исполнения с передним запасочным устройством;
- монтаж площадки с дренажной емкостью  $V=12,5\text{м}^3$  с обвязкой и с насосом обратной за- качки нефти в технологический трубопровод;
- установку электроизолирующей вставки ЭВ – 500 в надземном исполнении на маги- стральном нефтепроводе диаметром Ду500 на входе и на выходе в площадку камеры пуска перед анкерным фундаментом «якорем». Которая служит для разъединения ли- нейной части от технологической. Также установка электроизолирующей вставки ЭВ- 100 в подземном исполнении на выходе из дренажной емкости;
- монтаж анкерного фундамента диаметром «якоря» для восприятия осевых усилий при температурных расширениях трубопровода;
- врезка в существующий трубопровод Ø273 с новым проектируемым трубопроводом Ø530х9;
- линейная часть нефтепровода.

Реконструкция нефтепровода производится в техническом коридоре с охранной зоной дей- ствующих нефтепроводов в стесненных условиях. Организационные и мобилизационные во- просы решает подрядчик в установленном порядке.

Строительство объектов проекта будет осуществляться специализированной подрядной ор- ганизацией, выбираемой Заказчиком на тендерной основе.

## **1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПЛАН С ИЗОБРАЖЕНИЕМ ЕГО ГРАНИЦ**

Административно площадка ГНПС «Каламкас», находится в северо-восточной части Мангистауской области в 200 км от города Актау, в северной части от промысла находится Каспийское море.

Промплощадка ГНПС «Каламкас» расположена на расстоянии 2 км севернее станции расположен вахтовый поселок Каламкас. Расстояние от объекта строительства до Каспийского моря порядка 7,0 км. Передвижение в пределах территории - по полевым и асфальтированным дорогам. Передвижение, возможно, всеми видами транспорта.

На севере от площадки расположена территория НГДУ Мангистаумунайгаз. Западнее находится существующий коридор ЛЭП 10кВ с подстанцией, теплотрасса и автодорога. Восточнее находится существующая территория Мунайтелекома и коридор ЛЭП 6кВ. На юге расположена подъездная автодорога. За ней - территория ВНС Мангистаумунайгаз. Автомобильные въезды на территорию: расположены с южной стороны территории ГНПС. Обеспечен подъезд средств пожаротушения ко всем зданиям и сооружениям. Территория ГНПС огорожена существующим железобетонным ограждением.

ГНПС «Каламкас» (Головная нефтеперекачивающая станция) является одним из подразделений Мангистауского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл»

ГНПС «Каламкас» предназначена для приема нефти, поступающей с месторождения «Каламкас» и перекачки нефти по участку «Каламкас-Каражанбас» нефтепровода «Каламкас-Каражанбас-Актау».

Координаты проектируемого участка в ПК 0: N45°21'13.49"с. ш., E 51°53'54.90"в. д.

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

### Ситуационная схема.

"МН "Каламкас-Каражанбас-Актау" d530мм. Реконструкция трубопровода на участке 0-23км.



## **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 «МН «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» расположен в Мангистауской области на территориях Мангистауского района и Тупкараганского района.

Территория, на которой расположено Нефтепровод «МН «Узень - Атырау - Самара» Ø1020. Замена трубопровода на участках 190-230км., 244-267км., 409-422,5км, входит в состав Мангистауского и Тупкараганского, чье население в сумме составляет около 2,0-3,0 тысяч человек. Ближайшая жилая зона с.Тушыкудук и с. Таушык.

Реконструкция по замене трубопровода на участках магистрального нефтепровода 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.Тушыкудук и с. Таушык).

Учитывая, что площадка строительства удалена от жилых зон на значительное расстояние, 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 и Тупкараганского района Мангистауской области.

Общая площадь территории в ограждении – 440.00 м<sup>2</sup>; Площадь застройки (новое строительство) – 84.00 м<sup>2</sup>; Плотность застройки – 17.36%

Категория земель: земли промышленности.

Целевое назначение земельного участка: для строительства и обслуживания.

Дополнительного отвода земель для намечаемой деятельности не требуется.

При разработке линейной части проекта, в рамках капитального ремонта действующего магистрального нефтепровода «Узень-Атырау-Самара» предусматривается:

- замена существующей камеры пуска ОУ на камеру заводского исполнения с передним запасочным устройством;
- монтаж площадки с дренажной емкостью  $V=12,5\text{м}^3$  с обвязкой и с насосом обратной закачки нефти в технологический трубопровод;
- установку электроизолирующей вставки ЭВ – 500 в надземном исполнении на магистральном нефтепроводе диаметром Ду500 на входе и на выходе в площадку камеры пуска перед анкерным фундаментом «якорем». Которая служит для разъединения линейной части от технологической. Также установка электроизолирующей вставки ЭВ-100 в подземном исполнении на выходе из дренажной емкости;
- монтаж анкерного фундамента диаметром «якоря» для восприятия осевых усилий при температурных расширениях трубопровода;
- врезка в существующий трубопровод  $\text{Ø}273$  с новым проектируемым трубопроводом  $\text{Ø}530\text{x}9$ ;

Новый трубопровод прокладывается параллельно действующему.

Настоящим проектом предусматривается: замена существующей камеры пуска ОУ на камеру заводского исполнения с передним запасочным устройством; монтаж площадки с дренажной емкостью  $V=12,5\text{м}^3$  с обвязкой и с насосом обратной закачки нефти в технологический трубопровод; установку электроизолирующей вставки ЭВ – 500 в надземном исполнении на магистральном нефтепроводе диаметром Ду500 на входе и на выходе в площадку камеры пуска перед анкерным фундаментом «якорем». Которая служит для разъединения линейной части от технологической. Также установка электроизолирующей вставки ЭВ-100 в подземном исполнении на выходе из дренажной емкости; монтаж анкерного фундамента диаметром «якоря» для восприятия осевых усилий при температурных расширениях трубопровода; врезка в существующий трубопровод  $\text{Ø}273$  с новым проектируемым трубопроводом  $\text{Ø}530\text{x}9$ ; линейная часть нефтепровода.

Проектом предусмотрено строительство площадки камеры пуска СОД и площадки дренажной емкости, а также строительство площадки кранового узла. Выбор участка под строительство и материалы по отводу земли подготовлены Заказчиком. Сооружения, отдалены друг от друга на расстоянии принятые с учетом требований противопожарных норм, монтажа, эксплуатации и ремонта. Площадки камеры пуска СОД, размером в плане 20.00 x 8.00 м и дренажной емкости, размером в плане 8.70 x 4.40 м, расположенных на территории действующей НПС "Каламкас", в собственном ограждении, площадка кранового узла, размером в плане 22.00 x 20.00 м проектируется в ограждении, с воротами и калиткой, расположена на ПК214+78 магистрального нефтепровода "Каламкас-Каражанбас-Ақтау". В состав площадки кранового узла входят: площадка АГЭУ, размером в плане 18.00 x 4.00 м; крановый узел, размером в плане 2.00 x 2.00 м; колодцы телемеханики 2 шт, размером в плане 1.90 x 1.90 м.

В рамках разработки рабочего проекта «МН «Каламкас-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» предусмотрено: замена существующей камеры пуска ОУ на камеру заводского исполнения с передним запасочным устройством; монтаж площадки с дренажной емкостью  $V=12,5\text{м}^3$  с обвязкой и с насосом обратной закачки нефти в технологический трубопровод; установку электроизолирующей вставки ЭВ – 500 в надземном исполнении на магистральном нефтепроводе диаметром Ду500 на входе и на выходе в площадку камеры пуска перед анкерным фундаментом «якорем». Которая служит для разъединения линейной части от технологической. Также установка электроизолирующей вставки ЭВ-100 в подземном исполнении на выходе из дренажной емкости; монтаж анкерного фундамента диаметром «якоря» для восприятия осевых усилий при температурных расширениях трубопровода; врезка в существующий трубопровод Ø273 с новым проектируемым трубопроводом Ø530х9; линейная часть нефтепровода.

В связи с тем, что проектируемая деятельность предусмотрена на территории действующего нефтепровода, с существующим технологическим регламентом, имеющейся транспортной инфраструктурой, альтернативных вариантов для достижения целей намечаемой деятельности не рассматривалось.

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 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ 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 незначительными.

### **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 замена нефтепровода на участках 0-23км, 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 отсутствует 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 отсутствует, 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 7,0 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. Тушыкудук и с. Таушык).

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 ВОЗДЕЙСТВИЙ 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, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) существующее положение за 2024 год	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) за 2025 год (остаток)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,045888	0,06641576	0,03271224	0,818
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,002608	0,00378416	0,00186384	1,864
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,017326	0,00000201	0,00000099	0,000
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,031558	0,00000402	0,00000198	0,007
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,33297	0,08051591	0,03965709	0,991
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,385272	0,0648225	0,0319275	0,532
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,061088	0,00850632	0,00418968	0,084
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,103978	0,02242423	0,01104477	0,221
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000096	0,0001742	0,0000858	0,011
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,290189	0,108389384	0,053385816	0,018
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,001229	0,00258754	0,00127446	0,255
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	0,00177	0,00278787	0,00137313	0,046
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,146667	0,03387654	0,01668546	0,083
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,08845	0,02395384	0,01179816	0,020
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0,01		1	0,000001	0,000000067	0,000000033	0,000
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,012778	0,00633284	0,00311916	0,004
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,025814	0,00840314	0,00413886	0,041
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,011844	0,001981659	0,000976041	0,098
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,011844	0,00198186	0,00097614	0,098
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,066426	0,02367713	0,01166187	0,033
2732	Керосин (654*)				1,2		0,000463	0,00669196	0,00329604	0,003
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,034853	0,00089847	0,00044253	0,000

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) существующее положение за 2024 год	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) за 2025 год (остаток)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,361772	0,32174003	0,15846897	0,158
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,04684	0,00199392	0,00098208	0,007
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	0,001489	0,00011457	0,00005643	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	1,042065	45,31290333	22,31829567	148,789
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0026	0,0007236	0,0003564	0,009
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>3,1277916</b>	<b>46,10568686</b>	<b>22,70877114</b>	<b>154,190</b>
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										
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)										

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 существующее положение, т/год за 2024 год	Лимит накопления, т/год 2025 год
1	2	3
<b>Период строительства</b>		
Всего	2,847165	1,402335
в том числе отходов производства	0,818338	0,403062
отходов потребления	2,028827	0,999273
<b>Опасные отходы</b>		
Использованная тара из-под ЛКМ 15 01 10*	0,338015	0,166485
Промасленная ветошь 15 02 02*	0,000335	0,000165
<b>Не опасные отходы</b>		
Огарки сварочных электродов 12 01 13	0,058491	0,028809
Отходы строительных материалов 17 09 04	0,0335	0,0165
Металлолом 16 01 17	0,0335	0,0165
Отходы пластмассы 15 01 02	0,354497	0,174603
Твердые бытовые отходы 20 03 99	2,028827	0,999273
<b>Зеркальные</b>		
	-	-

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.

## **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 «МН «Калама-Каражанбас-Актау» Ø530. Реконструкция трубопровода на участках 0-23км» 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 ОНР»; «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 незначительными.

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).
- 2) 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 № КР 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 № МЗ-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 № КР 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