

KZ45RYS00719495

26.07.2024 г.

## **Заявление о намечаемой деятельности**

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:  
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "KMG PetroChem", 060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Трасса АТЫРАУ-ДОССОР, строение № 301/32, 110740001729, АБДУЛГАФАРОВ ДАСТАН ЕЛЕМЕСОВИЧ, +77172613561, kurmangozhina@klpe.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Разработка проекта «Строительство первого интегрированного газохимического комплекса в Атырауской области. Вторая фаза (строительство газосепарационной установки). Корректировка» (далее-ГСУ). Согласно разделу 1, приложения 1 к ЭК РК от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК, намечаемый вид деятельности относится к п 5 п.п.5.1. п.п.п. 5.1.1. Химическая промышленность. На основании Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, п.4, п.п. 4.1 намечаемая деятельность относится к объектам I категории (Химическая промышленность: промышленное производство органических химических веществ (простых углеводородов). Поскольку основной продукцией проектируемого объекта является этан и пропан, в соответствии с п. 5.1.1. Приложения 1 ЭК РК – производство основных органических веществ: простых углеводородов (линейных или циклических, насыщенных или ненасыщенных, алифатических или ароматических), относится к видам деятельности, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным. Намечаемая деятельность ТОО «KMG PetroChem» - оператор ГСУ, самостоятельное юридическое лицо и не участвует в технологических процессах производственных объектов ТШО. Также ГСУ не является подрядной организацией, предоставляющей работы и услуги ТШО. В настоящее время в мировой практике при извлечении этана предпочтение отдается технологическим схемам с детандерным холодильным циклом. Поэтому, на проектируемом объекте будет использоваться такая технология. Выбранная технология позволит извлекать не менее 98% этана из сухого газа, что является весьма высоким показателем на сегодняшний день..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:  
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее, согласно Заявления о намечаемой деятельности KZ77RYS00354587 от 17.02.2023 г., было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ43VWF 00093571 от 07.04.2023 г. Далее был разработан Отчет ОВОС, получивший Заключение ГЭЭ по результатам ОВОС KZ68VVX00232944 от 30.06.2023 г. В прошедших экологическую оценку проектных решениях было

предусмотрено обеспечение ГСУ электроэнергией и предоставление лабораторных услуг со стороны ТШО, а также хранение пропана в существующем парке СУГ ТШО. В связи с отказом компании ТШО в предоставлении вышеуказанных услуг возникла необходимость в изменении проектных решений, что послужило основанием для проектирования новых объектов, таких как: - ГТЭС (в составе трех ГТУ), общей номинальной мощностью 171 МВт, для производства электроэнергии для ГСУ; - Высоковольтной линии ВЛ 220 кВ от ПС "Тенгиз" АО "KEGOC" (резервный источник электроснабжения) ГСУ, протяженностью около 11 км; - Реконструкция подстанции «Тенгиз», откуда выходит вышеуказанная проектируемая ВЛ-220 кВ и идет на площадку ГСУ; - Резервуарный парк хранения пропана (РПХП), состоящий из трех резервуаров с суммарным объемом около 8 100 м<sup>3</sup>; - Лаборатория с Административно-бытовым комплексом. Проектирование новых объектов привело к изменению ранее принятых проектных решений: - увеличена численность персонала ГСУ (в ранее разработанном штатном расписании ГСУ был предусмотрен 191 сотрудник. Общая численность согласно новому штатному расписанию - 411 человек); - увеличена площадь участка ГСУ; - расширено пожарное депо с увеличением количества пожарной техники (с 2-х до 4-х машин); - увеличена противопожарная система; - медпункт заменен на фельдшерский здравпункт. Дополнительно были добавлены объекты технической поддержки: склад с мастерской, АЗС, автомойка. Предусмотрены коммерческие узлы учета сухого, тощего газа и пропана. В связи с использованием котлов утилизаторов на ГТЭС и дополнительного электрического нагревателя, была исключена печь для газа регенерации молекулярных сит производительностью 6135 кВт, сжигающая топливный газ с максимальным массовым расходом 571 кг/ч. Вместо печи регенерации для увеличения температуры газа регенерации молекулярных сит будут использоваться котлы утилизаторы от ГТЭС и дополнительный электрический нагреватель. Уменьшена тепловая мощность печи для горячего масла с 49610 кВт до 29223 кВт. При этом максимальный массовый расход топливного газа на печь горячего масла снизился с 4611 кг/ч до 2137 кг/ч. Общий расход топливного газа, в связи с включением в проект ГТЭС увеличен с 4931 кг/ч до 28 686 кг/ч. Кроме того, изменена система АППТ (в 6 производственных зданиях хладон заменен на углекислый газ). В связи с изменением проектных решений прогнозируется увеличение объемов выбросов, отходов и водопотребления и водоотведения. На период СМР в предыдущем Отчете ОВОС валовый выброс ЗВ в атмосферный воздух составлял - 581,130601 т/пер, после внесения корректировок объем выбросов составит: валовые – 1131,461022 т/пер. Увеличение выбросов ЗВ в атмосферный воздух связано со строительством новых объектов. На период эксплуатации Общий объем выбросов ЗВ в атмосферный воздух от источников выделения ГСУ в предыдущем Отчете ОВОС составлял: валовые – 571,541429 т/год, после внесения корректировок объем выбросов составит: валовые - 5373,670388 т/год. Рост выбросов ЗВ связан с выработкой электроэнергии на ГТЭС, которая будет использовать в качестве топлива тощий газ. На период СМР в предыдущем Отчете ОВОС объемы водопотребления составляли - 229647 м<sup>3</sup>/период, после внесения корректировок объемы составят - 232954,606 м<sup>3</sup>/период<sup>3</sup>. Увеличение водопотребления обусловлено ростом объема СМР и количества привлекаемого персонала. Общий объем водопотребления при эксплуатации ГСУ в предыдущем Отчете ОВОС составлял – 7365 м<sup>3</sup>/год, после внесения корректировок составит - 70328 м<sup>3</sup> /год. Увеличение количества эксплуатируемых объектов, обслуживающего персонала привел к росту использования водных ресурс;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Не предусмотрено..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест В административном отношении проектируемая площадка ГСУ будет располагаться в Жылыойском районе Атырауской области на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2 (к северу от существующего резервуарного парка нефти ТШО, к востоку от площадки Проекта расширения газотранспортной системы ТШО). В процессе выбора площадки были соблюдены все безопасные расстояния между объектами и инфраструктурой, согласно требованиям норм и стандартов Республики Казахстан, а также рекомендациям признанных в мире международных стандартов и передовой инженерно-технической практики. Данное расположение обеспечивает требуемые мощности и удобство проведения соответствующих строительно-монтажных работ, включая строительство временных сооружений, а также трубопроводов сухого и экспортного газа, трубопроводов этана и пропана ГСУ. Объект расположен в 156 км к юго-востоку от Карабатана, районный центр г. Кульсары находится на расстоянии 110 км и одновременно является ближайшей железнодорожной станцией, соединяющей промзону месторождения Тенгиз с остальными регионами Казахстана. Площадка

ГСУ расположена в 350 км южнее от г. Атырау и в 15 км от вахтового городка Болашак (Тенгиз). Ближайшие населенные пункты от проектируемой площадки ГСУ находятся на расстоянии: 73 км - п. Майкомген, 84 км – п. Косчагыл, 77 км - п. Боранкул. Удаленность от населенных пунктов позволяет снизить риск негативных последствий экологического влияния на местное население. В то же время, непосредственная близость вахтовых поселков предприятий ТШО, дает преимущество в размещении значительного количества рабочего персонала на период строительства или капитального ремонта. По результатам технико-экономических обоснований, ГСУ планируется разместить на контрактной территории ТШО, в границах земельного отвода ТШО, что позволит максимально интегрировать его с существующими объектами ТШО. Это предельно близко к требуемым врезкам, что сводит к минимуму затраты на трубопровод и кабель. При этом, передаваемый в перспективе в долгосрочное пользование земельный участок, не затрагивает непосредственно производственные площадки ТШО. Намечаемая деятельность ТОО «KMG PetroChem» - оператор ГСУ, самостоятельное юридическое лицо и не участвует в технологических процессах производственной деятельности ТШО. Также ГСУ, не является подрядной организацией, предоставляющей отдельные работы и услуги ТШО. ТШО лишь является поставщиком сырья, сухого газа, для ГСУ. Угловые координаты для объекта намечаемой деятельности: 46°10'08"N 53°25'58"E; 46°10'24"N 53°26'47"E; 46°10'23"N 53°26'59"E; 46°09'44"N 53°26'54"E; 46°09'49"N 53°25'54"E. Также, приложена ситуационная карта схема с указанием угловых координат площадки..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Целью этапа проектирования является строительство интегрированного газохимического комплекса для выпуска продукции этана и пропана. Этан и пропан будут транспортироваться через магистральный трубопровод на завод по производству Полиэтилена в СЭЗ «НИНТ» (Специальной экономической зоны «Национальный индустриальный нефтехимический технопарк»), расположенный на площадке Карабатан в Атырауском регионе РК. Магистральные трубопроводы не рассматриваются в данном ЗоНД и проекте. ГСУ расположено вблизи источника сырья, в 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2–нефтегазового месторождения Тенгиз (территория ТОО «Тенгизшевройл», что обеспечивает максимальную интеграцию с действующими объектами ТШО. Проект ГСУ предполагает применение лицензионных технологий мирового уровня для производства этана с целью обеспечения сырьем газохимического комплекса по производству полиэтилена высокой и низкой плотности. Проектная расчетная мощность по переработке сухого газа: 27,1 миллионов ст. м<sup>3</sup>/сутки. Среднегодовая мощность: 9,1 млрд. ст. м<sup>3</sup> сухого газа в год. Номенклатура вырабатываемой продукции: этан (порядка 1,58 млн.т/год, пропан (порядка 0,36 млн. т/год). Побочный продукт – низкокалорийный (тощий газ) – порядка 7,33 млрд. нм<sup>3</sup>/год, состоящий преимущественно из метана, с незначительным содержанием более тяжелых углеводородов и инертных газов, будет использоваться на ГТЭС для выработки электроэнергии. Оставшийся объем может направляться обратно к использованию на объектах ТШО, либо экспортироваться в магистральный газопровод. Работы на площадке ГСУ будут поддерживаться соответствующими вспомогательными системами и внеплощадочными сооружениями. .

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Согласно Техническому заданию на разработку стадии «Проект» проекта «Строительство первого интегрированного газохимического комплекса в Атырауской области. Вторая фаза (строительство газосепарационной установки). Корректировка» к проектируемым сооружениям относятся: - Газосепарационная установка (ГСУ); - Трубопровод сухого газа к ГСУ; - Трубопроводы экспортного (тощего) газа от ГСУ до ТШО, в т. ч. в систему топливного газа ТШО; - Трубопровод подачи технической воды к ГСУ от трубопровода ТОО "Магистральный водовод". Трубопровод противопожарного водоснабжения до ГСУ; - Факельные установки ГСУ. А также вновь добавляемые объекты и системы: - Газотурбинная электростанция комбинированного цикла (далее – ГТЭС) и система внутреннего и внешнего электроснабжения ГСУ включающие; - Три газогенераторные турбины ГТЭС модульного исполнения наружной установки, три котла утилизатора для подогрева технологического масла , наружной установки (Расширение ПС 220 кВ «Тенгиз» на одну ячейку 220 кВ и строительство ВЛ 220 кВ от ПС 220 кВ «Тенгиз» до ПС 220/110/10 кВ ГСУ; ;Внутриплощадочные и внеплощадочные электрические сети 0,66 - 0,4 кВ; - Лаборатория, включая все необходимые объекты, инженерные сети, системы и оборудование для проведения всех необходимых лабораторных анализов предусмотренных требованиями нормативных документов РК, для объектов ГСУ, включая вновь добавленных объекты; - Резервуарный парк хранения пропана ГСУ с объемом хранения на 3-е суток; - Трубопроводы пропана от ГСУ до проектируемого парка хранения ГСУ и до границы насосной экспорта пропана; - Трубопровод подачи топливного газа на ГТЭС;

- Узлы коммерческого учета на ГСУ: сухого газа, тощего газа и топливного газа для ГТЭС. Основная цель проекта ГСУ - извлечь не менее 98% этана из сырьевого (сухого, топливного) газа, поступающего от существующих установок ТШО - КТЛ и ЗВП. Отсепарированный тощий газ (метан) обратно возвращается в существующую систему закачки газа в трубопроводную систему ИЦА в качестве экспортного газа – на площадке ПРГС, а также на объекты ТШО для его использования в качестве топливного газа. ГСУ состоит из основных технологических секций, которые связаны между собой технологическим процессом: секция компримирования сырьевого (сухого) газа; секция компримирования экспортного (тощего) газа; секция дегидратации газа; секция удаления ртути; секция извлечения этана; секция депропанации по извлечению пропана; пропанового охлаждения; секция дегитратации пропана; секция очистки пропана; парк пропана. Этан является основой для получения полиэтилена (для дальнейшего производства упаковочных материалов, различной тары, труб для канализации, дренажа, водо-, газоснабжения и т.д.). Пропан может быть использован не только как топливо, но служить основой для получения полипропилена. Все эти продукты являются весьма востребованы в современной промышленности. Изучались 3 варианта размещения ГСУ: - вариант 1. Размещение ГСУ на месторождении Карабатан рядом с Проектом ПЭ (производство полиэтилена); - вариант 2. Размещение ГСУ на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2; - вариант 3. Размещение ГСУ на месторождении Тенгиз рядом с заводом ТШО в 4-х км юго-восточнее вахтового поселка «Тенгиз». Оценив имеющиеся данные, окончательным местом размещения ГСУ выбрана площадка, расположенная на территории ТШО на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2 (вариант 2). Выбор данного варианта имеет следующие преимущества: • газ с месторождения Тенгиз является единственным источником сырьевого газа для ГСУ; • близость к инфраструктуре, коридорам коммуникаций, что дает предельно минимальное расстояние и удобное расположение точек подключения к газотранспортной системе ТШО, что в свою очередь приводит сокращение длины трубопроводов и кабелей; • доступность земельного участка подходящей площади и формы. Также данное расположение обеспечивает требуемые мощности и удобство проведения соответствующих строительно-монтажных работ, включая стрит.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Общий период строительства составляет 38 месяцев: Планируемая дата начала строительство - ноябрь 2025 г. Планируемая дата окончание - декабрь 2028 г. Строительство всех объектов, входящих в состав ГСУ, будет выполняться согласно Календарного плана строительства. Работы основного периода строительства начинаются после завершения в полном объеме подготовительных работ и исчисляются от начала общестроительных работ до окончания пусконаладочных работ. Пусконаладочные работы начинаются после установки всего или части комплексного оборудования и заканчиваются полной готовностью ГСУ и началом выпуска продукции. Планируемое начало эксплуатации ГСУ в 2029. Срок эксплуатации 30 лет..

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования В административном отношении проектируемая ГСУ будет располагаться в Жылыойском районе Атырауской области на месторождении Тенгиз, на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2 и на расстоянии 24 км юго- западнее вахтового поселка «Тенгиз». Земельный отвод под строительство и эксплуатацию объекта изымается на период строительства в краткосрочную аренду и на период эксплуатации в долгосрочную аренду. В соответствии с постановлением Акимата Жылыойского района Атырауской области для строительства и эксплуатации ГСУ ТОО «KMGpetroChem» установлен публичный сервитут на земельный участки, расположенные на территории Тенгизского месторождения Жылыойского района, общей площадью 115 гектаров. ГСУ планируется разместить на контрактной территории ТШО, что позволит максимально интегрировать его с существующими объектами ТШО. . Предполагаемый срок использования земли 30 лет;;

2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Согласно техническим условиям источником

водоснабжения для проектируемого объекта на период строительства и эксплуатации, технической водой производится от трубопровода ТОО «Магистральный водовод». Для питьевых целей будет поставляться бутилированная вода. На основании технических условий источником заполнения резервуаров противопожарного запаса воды, является противопожарный водопровод, который предназначен для заполнения пожарных резервуаров объектов ТШО. Качество используемой воды согласно СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водопроводам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26. Основными источниками (поставщиками) водоснабжения являются: - ТОО «Магистральный водовод» - водопровод технической воды; - ТШО - водопровод деминерализованной воды; - ТШО - водопровод противопожарной технической воды; В период СМР водопотребление связано с приготовлением бетона, гидроиспытанием трубопроводов, пылеподавлением, а также на хозяйственно-бытовые нужды персонала. В период эксплуатации водопотребление связано с хозяйственно-бытовыми нуждами персонала, обеспечение системы пожаротушения, промывки оборудования, смыва с технологических площадок. Для технологических нужд будет использоваться деминерализованная вода - в качестве подпиточной воды для аминного раствора, гидролиза СОС, регенерации каустика и подготовки катализатора. Деминерализованная вода, поступающая по трубопроводу будет храниться в резервуаре хранения. В связи с отсутствием территории, примыкающая к водным объектам, водоохранные зоны и полосы не устанавливаются. Получено согласование от РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» исх. №ЗТ-2024-03249391 от 26.02.2024 - об отсутствии водных объектов (строительство объекта будет осуществляться за пределами водоохранных зон и полос). ГСУ будет расположен на расстоянии 16 км от Каспийского моря. Принятые решения исключают сброс бытовых или производственных сточных вод на рельеф местности или в водные объекты. Для сбора производственно-дождевой канализации, стоков после пожара предусмотрен приемный подземный резервуар производственно-дождевых сточных вод, оборудованный погружными насосами, которые подают стоки на очистные сооружения ТШО. На период проведения строительных работ на участке предусматривается использовать биотуалеты. Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для отведения сточных вод от санитарных приборов, установленных в бытовых помещениях зданий на территории ГСУ. Стоки самотеком отводятся в выгреб, откуда вакуумными машинами вывозятся на КОС на Тенгизе для очистки.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Для осуществления СМР и эксплуатации проектируемого объекта ГСУ не требуется специального водопользования. Источником водоснабжения для проектируемого объекта на период строительства и эксплуатации является магистральный водовод технической воды ТОО "Магистральный водовод", на условиях заключенного договора. Для питьевых нужд будет использоваться привозная бутилированная вода. Таким образом, ТОО "KMG PetroChem" является вторичным водопользователем.;

объемов потребления воды Всего за период СМР: хозяйственно-бытовые нужды – 64954 м<sup>3</sup>/период; технические нужды (в том числе гидроиспытание, пылеподавление, приготовление бетона)- 232 954,6 м<sup>3</sup>/период. Всего на период эксплуатации ГСУ: хозяйственно-бытовые нужды – 14235 м<sup>3</sup>/год; технические нужды (в том числе промывка оборудования, смыва полов с технологических площадок, мойка автотранспорта, полив зеленых насаждений) -7081 м<sup>3</sup>/год.; гидроиспытания -15800 м<sup>3</sup>/год; пожарные нужды- 30000 м<sup>3</sup>/год; деминерализованная вода - 3212 м<sup>3</sup>/год.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Не предусмотрено;;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Не предусмотрено. Оператор намечаемой деятельности не является недропользователем;;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации На этапе строительства и эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на растительный покров, прилегающей к промплощадке территории не прогнозируется. На территории строительства вырубка или перенос зеленых насаждений не предусматривается. Отсутствуют объекты, требующие выполнения специальных мероприятий. Были направлены соответствующие запросы в уполномоченные органы, на которые получены следующие ответы: - исх. Управления природных ресурсов и регулирования по

Атырауской области №06-01-05-05-12/507 от 18.03.2024 - площадка не входит в земли лесного фонда; - исх. ГУ "Управление сельского хозяйства и земельных отношений Атырауской области" №ЗТ-2024-03360858 от 28.03.2024 - об отсутствии на территории площадки свалок, полей ассенизации, фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников; - исх. РГУ Управление культуры и развития языков Атырауской области №06-01-16-03-6/352 от 18.03.2024 - об отсутствии объектов историко-культурного наследия; - исх. Управление сельского хозяйства № 06-01-14-1-2/429 от 06.03.2024 - об отсутствии сибиреязвенных захоронений в районе реализации проекта.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :  
объемов пользования животным миром Строительно-монтажные работы не окажут существенного влияния на представителей животного мира. Проектируемые объекты ГСУ не представляют опасности для существующей на данной территории фауны. Получено письмо об отсутствии животных и растений, занесенных в Красную книгу – исх.№06-02/223 от 12.03.2024 РГУ Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК;  
предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Не предусмотрено;;  
иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Не предусмотрено;;  
операций, для которых планируется использование объектов животного мира Не предусмотрено;;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования На период строительства ГСУ объем используемых материалов составляет: ГСМ – 1 426,63 т/период; Щебень – 88039 м3/период; Гравий – 94, 45 м3/период; ПГС – 59026,41 м3/период; Песок – 57617,7 м3/период; Портландцемент – 17 419 м3/период; Лакокрасочный материал (грунтовка, лаки, краски, растворители и тд.)- 860,25 т/период; сварочные электроды- 260,548 т/период; ацетилен технический газообразный - 369,9 т/период; пропан-бутановая смесь - 56,213 т/период. В качестве основного сырья для проектируемой ГСУ будет использоваться сухой газ с установок ТОО «Тенгизшевройл» (ТШО). Сухой газ ТШО содержит достаточное количество этана, которое планируется выделять на ГСУ. На этапе эксплуатации электроснабжение и подогрев технологического масла будет обеспечено ГТЭС (в составе трех ГТУ), общей номинальной мощностью 171 МВт, для производства электроэнергии для ГСУ. Для обеспечения резерва электроснабжения ГСУ предусмотрена воздушная линия электропередачи 220 кВт от ПС "Тенгиз" 220/110 кВт АО "KEGOC"; Все необходимые ресурсы в период строительства проектируемого объекта будут закупаться по результатам тендеров – на конкурсной основе, которые основываются на основе требований необходимых для получения качественных результатов по итогам выполнения работ. В связи с этим, на текущем этапе нет объективных возможностей предоставления соответствующих источников их приобретения.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Не предусмотрено.;

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Общие выбросы на период проведения СМР: 1131,461022 т/период. 2025 год-6,513732607 т/период, из них 1 кл. опасн. – 2 вещества, 2 кл. опасн. - 3 вещества, 3 кл. опасн. – 5 веществ, 4 кл. опасн. - 2 веществ. 1 кл. опасн. т/период: Хлорэтилен (0827)-0,0000083889; Бенз/а/пирен (0703) - 5,1984000\*10-8. 2 кл. опасн. т/период: Азота (IV) диоксид (0301) - 0,03579296; Формальдегид (1325) - 0,000444724; Мазутная зола теплоэлектростанций (2904) -0,00001337644. 3 кл. опасн. т/период: Кальций дигидроксид (0214) - 0,4607726; Азот (II) оксид (0304) - 0,0058163558; Углерод (0328) - 0,002223592; Сера диоксид (0330) - 0,012027876; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) - 5,9457268. 4 кл. опасн. т/период: Углерод оксид (0337 ) - 0,039769139; Алканы C12-19 (2754) - 0,011136743. 2026 год - 403,4131811 т/период, из них 1 кл. опасн. – 3 вещества, 2 кл. опасн. - 7 веществ, 3 кл. опасн. – 12 веществ, 4 кл. опасн. - 6 веществ, без кл. опасн. -4 вещества. 1 кл. опасн. т/период: Бенз/а/пирен (0703) - 0,00000479880 ; Хлорэтилен (0827) - 0,00003734640, Свинец и его неорганические соединения (0184) - 0,00003659. 2 кл. опасн. т/период: Марганец и его соединения (0143) - 0,240071317; Азота (IV) диоксид (0301) - 8,498255844; Фтористые газообразные соединения (0342) - 0,01986067; Фториды неорганические плохо растворимые

(0344) -0,08450867; Формальдегид (1325) - 0,03662104; Мазутная зола теплоэлектростанций (2904) - 0,00012579; Гидроксibenзол (1071)- 0,000005999; 3 кл. опасн. т/период: Железо (II, III) оксиды (0123) - 8,70345196; Азот (II) оксид (0304) - 1,380591119; Углерод (0328) - 0,160490917; Сера диоксид (0330)-1,162466433 ;Диметилбензол (0616) - 62,1721601414; Метилбензол (0621) - 32,7015837571 ; Взвешенные частицы (2902) - 58,53454803; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) - 135,75608705; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (2907) -0,0005184; Кальций дигидроксид (0214) -0,464086; Олово оксид (0168) - 0,0000201; Бутан-1-ол(1042)- 0,727291512; 4 кл. опасн. т/период: Углерод оксид (0337) - 8,725221813; Бутилацетат (1210) - 7,251609754; Пропан-2-он (1401) - 15,0586813349; Алканы C12-19 (2754) - 6,61566679; Бензин (нефтяной, малосернистый) (2704) - 0,00001326; Этанол (1061)- 2,99014066951; без кл. опасн. т/период: 2-Этоксизтанол (1119) - 0,0212718287; Уайт-спирит (2752) - 36,7763834145; Пыль абразивная (2930) - 5,50335; Сольвент нефтя (2750) -9,828018746 . 2027 год - 482,1084262817т/период, из них 1 кл. опасн. – 2 вещества, 2 кл. опасн. - 7 веществ, 3 кл. опасн. – 10 веществ, 4 кл. опасн. - 6 веществ, без кл. опасн. -4 вещества.1 кл. опасн. т/период: Бенз/а/пирен (0703)- 0,000010728530; Хлорэтилен (0827) - 0,0000516243. 2 кл. опасн. т/период: Марганец и его соединения (0143) -0,34115372; Азота (IV) диоксид (0301) - 14,29486396; Фтористые газообразные соединения (0342) - 0,01751585; Фториды неорганические плохо растворимые (0344) -0,04173818; Формальдегид (1325)- 0,082028594; Мазутная зола теплоэлектростанций (2904) - 0,00029093; Гидроксibenзол (1071)- 0,0000057193 . 3 кл. опасн. т/период: Железо (II, III) оксиды (0123) -15,4349236; Азот (II) оксид (0304) - 2,323168513; Углерод (0328) - 0,360610215; Сера диоксид (0330) - 2,594275057; Диметилбензол (0616) - 63,0590880893; Метилбензол (0621) - 33,4677518548; Взвешенные частицы (2902) - 69,9917992000; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) - 153,7682960800; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (2907) -0,0018144; Бутан-1-ол (1042)- 0,7457267700. 4 кл. опасн. т/период: Углерод оксид (0337) - 17,14939838; Бутилацетат (1210) - 7,4224631980; Пропан-2-он (1401) - 22,0338788447 ; Алканы C12-19 (2754) - 8,116953675; Бензин (нефтяной, малосернистый) (2704)- 0,00006834; Этанол (1061)- 3,06682218923;без кл. опасн. т/период: 2-Этоксизтанол (1119) - 0,0218771541; Уайт-спирит (2752) - 18,87064003; Пыль абразивная (2930) - 14,0582; Сольвент нефтя (2750) -32,1449070000. 2028 год -239,42.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Не предусмотрено;

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей В период проведения СМР 2025 - 2028 г.г. в результате проведения общестроительных, монтажных работ, сборке технологического оборудования, жизнедеятельности персонала, предполагается образование всего 9864,5445 т/период, в том числе следующих видов отходов: Опасные: тара из-под ЛКМ - 54,976544 т/период, промасленная ветошь - 12,589307 т/период. Неопасные: огарыши сварочных материалов - 8,167593 т/период, коммунальные отходы (ТБО) – 870 т/период, изношенная спецодежда – 58 т/период, медицинские отходы-1,276 т/период; смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 (строительные отходы) – 8400 т/период, лом цветных металлов - 0,216197 т/период, пластмассы - 128,8722 т /период, лом стальной несортированный - 330,44656 т/период. В период эксплуатации – при обслуживании технологического и вспомогательного оборудования, приеме материалов необходимых для обеспечения работы отдельных узлов, приборов, а также замены технологических и охлаждающих жидкостей, жизнедеятельности обслуживающего персонала, предполагается образование всего 7605,623059 т/год , включая следующие виды отходов: Опасные отходы: минеральные нехлорированные гидравлические масла – 3,3 т/год; синтетические изоляционные или трансформаторные масла – 1,863 т/год; водные промывающие жидкости и исходные (маточные) растворы (раствор отработанного амина) – 2972 т/год; маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования (шлам очистки резервуаров) – 0,05 т/год; другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла) – 3,645 т/год; химические отходы (жидкие) – 1,2 т/год; Отработанные катализаторы, загрязненные опасными веществами (использованные катализаторы для удаления ртути)- 29,988 т/год; молекулярные сита (3А)- 162,0 т/год; молекулярные сита (РК- 29,4А-DG)- 0,02 т/год; керамические шары (разного размера)- 126,918 т/год; карбоновые кольца Рашига-4,96 т/год; использованные фильтры (мультимедийный, коалесцирующий)- 3 т/год; промасленная ветошь-5,461 т/год; абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры

иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Силикагель) – 9,781 т/год; песок из дисульфидного песочного фильтра-0,544 т/год; отходы теплоизоляции-18 т/год; паронит-0,04 т/год; масляные фильтры- 0,006 т/год; синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла - 32,39919 т/год; отработанные ртутьсодержащие лампы - 0,004672 т/год; отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества - 0,04595 т/год; упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами – 1,5 т/год; другие изоляционные или трансформаторные масла - 67,662 т/год; отработанные (промасленные) фильтры) - 21,026 т/год; химические отходы (твердые) – 0,2 т/год; свинцовые аккумуляторы - 4,76099 т/год; горячее масло Теплоноситель Dowtherm- 852 т/год Неопасные отходы: Отходы, не указанные иначе (Отработанный каустический раствор)-2962 т/год; другие батареи и аккумуляторы (ИБП) – 150 т/год; отработанный активированный уголь – 37,136 т/год; отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер) – 0,29 т/год; железо и сталь – 0,300237 т/год; коммунальные отходы, не определенные иначе (светодиодные лампы) – 0,84096 т/год; смешанные коммунальные отходы – 30,825 т/год; отходы уборки улицы – 43,0 т/год; изношенная одежда – 2,05635 т/год; фильтры отработанные (чистые) – 0,014 т/год; отходы сварки – 0,0105 т/год; смешанные металлы (лом черных металлов) - 0,834 т/год; опилки и стружка черных металлов – 0,834 т/год; отходы цветных металлов – 0,0193 т/год; пыль и частицы черных металлов - 0,00066 т/год; смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03- 10,9912 т/год; отходы, не указанные иначе (лом абразивных изделий) - 0,0007 т/год; медицинские отходы - 0,04521 т/год; насыщенные или отработанные ионообменные смолы – 1,5 т/год; полиэт.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Для начала осуществления намечаемой деятельности требуется получение экологического разрешение на воздействие (Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды), в рамках процедуры выдачи которого будет осуществляться государственная экологическая экспертиза..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) На намечаемом объекте ГСУ проводились инженерно-экологические изыскания. С целью обеспечения необходимой базы для проведения инженерно-экологических изысканий на объекте, на подготовительном этапе был выполнен сбор и анализ имеющихся материалов и исходных (фоновых) данных о состоянии природной среды района размещения проектируемых объектов. На исследуемой территории участка изысканий климат резко континентальный, для которого характерны суровые зимы и жаркое лето. В районе преобладают солонцы пустынные, бурые пустынные солонцеватые в комплексе с солонцами. Грунтовые воды располагаются на глубине 1–2 м. Территория строительства не расположена в пределах водоохранной зоны и/или прибрежной защитной полосы водных объектов. В ходе рекогносцировочного обследования территории не были обнаружены визуальные загрязнения почвенного покрова. Редкие и исчезающие виды флоры и фауны не выявлены. Подземные воды имеют высокую минерализацию и относятся к нейтральной и слабощелочной среде. На основании анализа материалов изысканий, по итогам проведенных работ анализа данных, можно констатировать что, ввиду близкого залегания грунтовых вод к поверхности земли (1,3–2,3 м.), а также тем, что зона аэрации представлена сложением слабопроницаемых типов грунтов, согласно методике и критериев определения уровня защищенности, по степени защищенности подземные воды рассматриваемого района характеризуются как незащищенные. Исследования атмосферного воздуха показали, что фоновые значения концентрации загрязняющих веществ находятся ниже предельно-допустимых значений. Согласно ответу РГП «Казгидромет» в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Атырауской области, Жылыойском районе выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые

масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности. Проанализировав, полученные результаты предварительных расчетов выбросов ЗВ можно предположить, что воздействие на компоненты окружающей среды на этапе намечаемых работ можно охарактеризовать как: воздействие средней значимости (последствия испытываются, но величина воздействия средняя и находится в пределах допустимых стандартов. На объекте предусмотрены две факельные системы высокого давления (ВД) и низкого давления (НД), для продувки и сброса при необходимости с технологических установок и объектов ОЗХ. Факельная система ВД - для сброса сухого/холодного газа из оборудования установок. Факельная система НД - для сброса влажного газа, поступающего из оборудования. ГТЭС комбинированного цикла позволяет сократить количество вредных выбросов в атмосферу, снижая производительность печи подогрева горячего масла ГСУ, работающую за счет сжигания топливного газа..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости. Не предусмотрено.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий. Проведение строительных работ связано с выделением выхлопных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта. С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов ЗВ. В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагается следующее специальное мероприятие: - исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта; - упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории рассматриваемого объекта; - во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории строительного участка и пылеподавление при разгрузке инертных материалов. Принятые в Проекте технические решения направлены на обеспечение безаварийных условий эксплуатации в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Основное технологическое оборудование расположено на открытой площадке. Комплекс мероприятий, обеспечивающих безаварийную эксплуатацию производства: - технологическая аппаратура оснащается средствами автоматического контроля, регулирования и защитными блокировками от одного или группы параметров, определяющих взрывоопасность процесса; - предусмотрено дистанционное отключение насосов, перекачивающих СУГ и горючие продукты, кроме насосов периодического действия; - насосы, перекачивающие горючие жидкости и СУГ оснащены блокировками, исключающими пуск и прекращающими работу насосов при отклонениях уровней жидкости в приемной и расходной емкостях от предельно допустимых значений; - емкостная аппаратура со сжиженными газами оснащена тремя измерителями уровня; - на вводе и выводе взрывопожароопасных продуктов из емкостей предусмотрены отключающие устройства; - расчетное давление всех аппаратов принято с учетом допустимого превышения его над рабочим. Строительство ГТЭС комбинированного цикла – как источника электроэнергии, позволит сократить как технологические, так и производственные расходы по обеспечению ГСУ электроэнергией и необходимым подогревом технологических процессов. Таким образом, это приведет к сокращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух. Конструкция камера сгорания ГТУ типа DLE (Dry Low Emissions) третьего поколения, что позволит обеспечить существенное снижение выбросов оксидов азота и углекислого газа - менее 15 ppm. В целях утилизации тепла выхлопных газов ГТУ, будут реализованы утилизационные теплообменники (котлы утилизаторы), которые предназначены для нагрева технологического масла, используемого в технологическом процессе ГСУ. Котел утилизатор устройство, которое значительно увеличивает коэффициент полезного действия самого топлива и установки, уменьшает температуру нагрева агрегата, позволяет улавливать вредные газы и выхлопы. Газ с небольшой температурой выходит из печи в дымоуловительную установку и поступает в нижнюю полость утилизатора. Там находится специальное устройство-камера, которая повышает конвекционные характеристики. Все утилизаторы, оснащенные газовой турбиной, имеют одинаковый принцип работы. Их часто применяют для уравнивания температурного режима в установках большой мощности, но с малой отдачей отработанных газов. Их применение имеет экономическую целесообразность..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Изучались 3 варианта размещения ГСУ: - вариант 1. Размещение ГСУ на месторождении Карабатан рядом с Проектом ПЭ (производство полиэтилена); - вариант 2. Размещение ГСУ на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2; - вариант 3.

Размещение ГСУ на месторождении Тенгиз рядом с заводом ТШО в 4-х км юго-восточнее вахтового поселка «Тенгиз». Оценив имеющиеся данные, окончательным местом размещения ГСУ выбрана площадка, расположенная на территории ТШО на расстоянии 1 км восточнее действующих заводов ТШО КТЛ-1, КТЛ-2 (вариант 2). Выбор данного варианта имеет следующие преимущества: • газ с месторождения Тенгиз является единственным источником сырьевого газа для ГСУ; • близость к инфраструктуре, коридорам коммуникаций, что дает предельно минимальное расстояние и удобное расположение точек подключения к газотранспортной системе ТШО, что в свою очередь приводит к сокращению длины трубопроводов и кабелей; • доступность земельного участка подходящей площади и формы. Также данное расположение обеспечивает требуемые мощности и удобство проведения соответствующих строительно-монтажных работ, включая строительство временных сооружений, трубопроводов сухого и экспортного газа, и трубопровода этана. Схемы технологических установок разделения углеводородных газов и газоперерабатывающих заводов в целом заметно различаются, хотя используют одни и те же физические процессы абсорбции, ректификации, конденсации и теплообмена. В настоящее время при извлечении этана предпочтение отдается технологическим схемам с детандерным холодильным циклом. Считается, что детандеры выгодно использовать, когда сырьевой газ имеет высокое давление. В мировой практике используются следующие варианты дедетандизатора: 1) с применением рецикла на «холодном» газе; 2) применением рецикла на «теплом» газе; 3) 2мя турбодетандерными агрегатами. Выбрана технологическая схема с детандерным холодильным циклом (на холодном газе). Такая схема в настоящее время считается наиболее эффективной, с возможностью извлечения не менее 98% этана. При этом, как отмечается авторами патента, такая высокая эффективность достигается при весьма незначительном увеличении затрат энергии. Тем более, что принятое решение по обеспечению электроэнергии на собственной ГТЭС даст дополнительный экономический эффект..

- 1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

АБДУЛГАФАРОВ ДАСТАН ЕЛЕМЕСОВИЧ

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



