

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Настоящий Раздел «Охрана окружающей среды» «Магистральный и подводящий газопровод к Уральской ТЭЦ, ЗКО. Незавершенное строительство» разработан в соответствии Экологического кодекса Республики Казахстан, а также другими действующими нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды, и на основании Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия №KZ19VWF00401881 от 08.08.2025 года.

Общие сведения об Инициаторе намечаемой деятельности (Заказчике):

ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральск ", Западно-Казахстанская область, г.Уральск, К.Аманжолов, 69/1, БИН 000340003074; Тел.: 8-7112-50-06-08; E-mail: ujkdx_uralsk@mail.ru.

Общие сведения о разработчике: ТОО «КАТЭК», 050010 г.Алматы пер. Снайперский,4,БИН 960540000195, тел.: +7 (727) 241-13-88, e-mail: katek@katek.kz

Сведения о районе размещения проектируемых объектов:

Размещение АГРС «Подстепное», газопровода-отвода и подводящего распределительного газопровода высокого давления предусматривается на территории Теректинского района Западно-Казахстанской области.

Проект реализуется вне границ населённых пунктов, на землях, не занятых капитальными строениями и зелёными насаждениями, что подтверждено письмами уполномоченных государственных органов. Ситуационная схема расположения проектируемого объекта представлена на рис. 1.



Рисунок 1 – Ситуационная схема газопровода

Таблица 1 - Географические координаты:

№ пп	Номер (название) точки	Координаты	
		Широта	Долгота
1	Угол ограждения «АГРС» 1	51°10'32.58''	51°42'13,04''
2	Угол ограждения «АГРС» 2	51°10'32.24''	51°42'16,08''
3	Угол ограждения «АГРС» 3	51°10'29.85''	51°42'15,39''
1	Угол ограждения «АГРС» 4	51°10'30.19''	51°42'12,35''
2	Угол ограждения «ОК-1» 1	51°10'32.58''	51°42'13,04''
3	Угол ограждения «ОК-1» 2	51°10'32.24''	51°42'16,08''
4	Угол ограждения «ОК-1» 3	51°10'29.85''	51°42'15,39''
5	Угол ограждения «ОК-1» 4	51°10'30.19''	51°42'12,35''
6	Угол ограждения «АГРС» 1	51°10'32.58''	51°42'13,04''
7	Угол ограждения «АГРС» 2	51°10'32.24''	51°42'16,08''
8	Угол ограждения «АГРС» 3	51°10'29.85''	51°42'15,39''

Проектируемый газопровод-отвод присоединяется к действующему магистральному газопроводу МГ «Карачаганак – Уральск» после линейного кранового узла №GVS-005 на 119 км. Общая протяжённость отвода составляет 0,535 км. Общее направление трассы – юго-западное. Рабочим проектом предусматривается строительство следующих объектов:

Проектная мощность

- Газопровод-отвод на АГРС «Подстепное»
пропускная способность номинальная – Q=до 110 тыс.нм³/час
проектное давление - 8,0 МПа;
диаметр, толщина стенки трубопровода - DN 325x10 мм,
протяженность газопровода - 0,535 км
марки стали (класс прочности) - K-52
нормативный документ на трубу - ГОСТ 31447-2012, покрытие Зпэ-н (тип 1 - прямошовная)
ГОСТ 31448-20212
- АГРС «Подстепное», АГРС «Голубое пламя»-110-1/2,0...3,0/1,2-У1
пропорускная способность - Q=2000÷110 000 нм³/час
Давление на входе в АГРС, P_{вх} - P_{max} = 8,0 МПа,
P_{min} = 2,6 МПа
Давление на выходе из АГРС, P_{вых} - выход 1 - PN 1,2 МПа
Давление на выходе из АГРС, P_{вых} - выход 2 - PN 1,2 МПа
- Подводящий газопровод от АГРС «Подстепное» до ГГРП «ТЭЦ»
пропускная способность номинальная – Q=80 тыс.нм³/час
проектное давление - PN 1,2 МПа;
диаметр, толщина стенки трубопровода - DN 530x8 мм
протяженность газопровода - 6,402 км
марки стали (класс прочности) - K-42
нормативный документ на трубу - ГОСТ 20295-85*, покрытие Зпэ-н (тип 2 - спиральношовная)
- ГГРП «ТЭЦ» ПГБ-16В-22В-5-1,2-У1
пропорускная способность - Q=250÷80 000 нм³/час

Давление на входе в ГГРП, $P_{вх}$ - P_{max} = 1,2 МПа,

P_{min} = 0,8 МПа

Давление на выходе из ГГРП №1, $P_{вых}$ - PN 0,1 МПа, Q=до 70,0 тыс.нм3/час

Давление на выходе из ГГРП №2, $P_{вых}$ - PN 0,5 МПа, Q=до 10,0 тыс.нм3/час

Предполагаемые сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершение:

Предполагаемый срок использования земельных участков для строительства: 2026 г. (апрель), продолжительность строительства – 9 мес.

Предполагаемый срок использования земельных участков для эксплуатации: 2027 г.

Атмосферный воздух

На период строительства и эксплуатации объектов проведен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Эмиссии загрязняющих веществ на период строительства составят суммарно **24.8833160216** тонн. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительных работах будут земляные, сварочно-резательные, погрузочно-разгрузочные, лакокрасочные, транспортные работы. Воздействия, оказываемые в период строительства, носят временный, непродолжительный характер, интенсивность которых можно оценить, как слабая, пространственный масштаб - ограниченный. Объемы строительно-монтажных работ определены проектом строительства. Объемы воздействия на окружающую среду определены на основании проектных материалов и нормативно-методической документации.

Валовый выброс при эксплуатации составляет **262,999563** т/год.

Воздействия, оказываемые в период эксплуатации, носят постоянный характер, интенсивность которых можно оценить, как незначительные, пространственный масштаб-локальный.

В соответствии с п. 24 Приказа Министра ЭГиПР РК от 10.03.2021 года №63, выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания (ДВС) автомобилей от автостоянки на период строительства объекта не нормируются.

Соблюдение санитарных и экологических норм, своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники, позволит исключить негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства объекта.

Водные ресурсы

Водоснабжение в период строительства предусматривается на:

- питьевых нужд – бутилированная, привозная;
- хоз-бытовые нужды - привозное из ближайших водопроводных сетей.
- производственные нужды – привозная из ближайших водопроводных сетей.

В период эксплуатации предусматривается использование воды на:

- питьевые нужды – бутилированная, привозная;
- хоз- бытовые нужды – привозная из ближайших водопроводных сетей.

Объем потребления воды на период строительства: хозяйственно-бытовые нужды рабочих – 317,25 м3/ производственные нужды (гидроиспытание) – 70,0 м3/период.

Объем потребления воды на период эксплуатации: хозяйственно-бытовые нужды рабочих – 18,25 м3/год.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовая канализация на площадках АГРС запроектирована для выпуска бытовой самотечной канализации из здания блочно-модульной операторной в септик емк. 3,14 м³ с последующим вывозом на договорной основе специализирующими организациями.

В целях предотвращения выноса грунта и грязи колесами автотранспорта на основную магистраль выезды со строительной площадки оборудуются пунктами мойки (очистки) колес автотранспорта с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью 50 м³ для забора воды.

В период проведения работ загрязняющие вещества, входящие в перечень по которым подлежат внесению в регистр сбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют. Сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты или на рельеф местности осуществляться не будут.

Участок работ расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке ее сочленения с Предсыртовым уступом Общего Сырта и Зауральского Сытового плато, прорезанного долиной реки Урал и ее притоками реками Чаган, Деркул и Барбастау. Соблюдение санитарных и экологических норм, своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники, недопущение слива ГСМ на строительной площадке позволит исключить негативное влияние на водные ресурсы на период строительства и эксплуатации объекта.

Почвенный покров и земельные ресурсы

В процессе строительных работ воздействие на почвенный покров будет связано с изъятием земель под строительство объектов, а также при укладке асфальтного покрытия.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается.

В целом, воздействие проектируемых работ, при соблюдении природоохранных мероприятий, оценивается, как «незначительное».

Период строительства

В соответствии Санитранными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ МЗ РК от 11.01.2022 г. №КР ДСМ-2 в период строительства размеры С33 не определяются и специальные разрывы не устанавливаются.

Период эксплуатации

В соответствии СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 устанавливаются санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы.

-**АГРС** - для газораспределительных станций магистральных газопроводов с одоризационными установками от меркаптана размер С33 должен быть не менее 300 м (пп. 29, п. 3, Приложение 1). АГРС отнести к объекту III класса опасности.

-газопровод-отвод относится к магистральным трубопроводам, в связи с чем в соответствии с вышеуказанным документом для магистральных трубопроводов углеводородного сырья создаются санитарные разрывы. В данном случае для линейной части газопровода при диаметре 300-600 мм санитарный разрыв должен быть не менее (Приложение 4 к СП №237), линейную часть МГ можно отнести к IV классу опасности по С33:

- 150 м - до города и населенных пунктов; коллективных садов и дачных поселков; тепличных комбинатов, отдельных общественных зданий с массовым скоплением людей;
- 125 м - до отдельных малоэтажных зданий, сельскохозяйственных полей и пастбищ, полевых станов;
- 25 м - до магистральных оросительных каналов, рек, водоемов, водозаборных сооружений.

В соответствии «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ МЗ РК от 11.01.2022 г. №КР ДСМ-2 граница СЗЗ для проектируемой АГРС установлена от границы территории промышленной площадки равной 300 м.

Согласно результатам расчетов рассеивания превышений ПДКмр на границе СЗЗ (равной 300м) не выявлено. По всем веществам показатели приземных концентраций без превышения нормативов ПДК. Данные нормативы обеспечивают нормативную эксплуатацию проектируемых объектов.

Недра

На проектируемой территории отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе РК запасы общераспространенных, твердых полезных ископаемых и подземных вод.

Работы по строительству не связаны с изъятием полезных ископаемых из природных недр.

Воздействие на недра будет оказываться только в период строительства объекта.

В процессе строительства экзогенные геологические процессы, развитые на территории и их интенсивность в целом не изменятся. Это обусловлено, с одной стороны, достаточно локальным воздействием, а с другой, кратковременностью воздействия.

При соблюдении требований регламентируемых Экологическим кодексом РК, а также при соблюдении санитарных норм воздействия на недра будет сведено к минимуму. После выполнения проектных решений по строительству негативное воздействие на недра оказываться не будет.

Физические факторы

В процессе строительства и эксплуатации объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал. Источниками возможного шумового, вибрационного, светового воздействия на окружающую среду является технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Растительный и животный мир

Проектируемая территория расположена за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, путей миграции диких животных, в том числе (Письмо РГУ «Западно-Казахстанская территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» исх. №3Т-2027-00446046 от 05.04.2023 г.).

В целом, воздействие по проведению работ в рамках проекта, при соблюдении природоохранных мероприятий, оценивается, как «незначительное».

Социально-экономические условия

В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда. Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что в целом окажет положительное влияние на занятость населения региона.

Отходы производства и потребления

В проекте рассчитаны объемы образования отходов на период строительства и эксплуатации.

В процессе строительства объектов образуется 8 видов отходов: тара из-под ЛКМ, промасленная ветошь, твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, отходы битума, строительные отходы, металлолом. Объем отходов производства и потребления на период СМР составит - 794,3067т/год.

В процессе эксплуатации объекта образуются 4 вида отходов: отработанные светодиодные лампы, газовый конденсат, твердые бытовые отходы, смет с территории. Количество отходов на период эксплуатации объекта составит: 1,486т/год.

На территории объекта не осуществляется постоянное хранение отходов, оказывающих вредное воздействие на состояние окружающей среды. Все отходы производства и потребления, образующиеся на предприятии, вывозятся в специально установленные места, либо передаются специализированным организациям на договорной основе.

Проведенная оценка показала, что сколько-нибудь значимых кумулятивных эффектов наблюдаться не будет ввиду того, что величина таких воздействий очень невелика.

Определено, что на всех этапах строительства и эксплуатации качество атмосферного воздуха в жилых зонах и в вахтовом поселке строителей, с учетом совместного эффекта данных объектов соответствует санитарным нормам, установленным для воздуха населенных пунктов. Уровни шума в этих жилых зонах также будут в пределах установленных нормативов.

Таким образом, риск кумулятивного воздействия оценивается как незначительный.

В соответствии с выполненным математическим моделированием рассеивания выбросов загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации, концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. В связи с этим трансграничные воздействия от деятельности проектируемого объекта не ожидаются.

Экологические риски

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

В целом, оценка взаимодействия объектов и технологических процессов с природной и социальной средой свидетельствует о том, что возможные негативные воздействия как на отдельные компоненты окружающей среды, так и на экологическую обстановку территорий в целом (при условии выполнения намечаемых природоохранных мероприятий), не превысят экологически допустимых уровней и не окажут критического или необратимого воздействия на окружающую среду, поэтому допустимы по экологическим соображениям.