

воды не может заметно отразиться на продуктивности, поскольку биомасса большинства популяций планктонных видов будет многократно воспроизводиться за период проведения работ.

Закачку воды в трубопровод для промывки и испытания необходимо осуществлять через рыбозащитные устройства (типа РОП-300), исключающие попадание в полость трубопровода молоди рыб, водорослей, мусора и посторонних предметов из водоема.

Очистка полости и гидроиспытания следует проводить при положительных температурах.

Объемы такого водозабора в сравнении с общим стоком будут незначительными и кратковременными, что можно оценить как низкое воздействие на гидрофауну бассейна.

Более подробная информация представлена в Отчете научно-исследовательской работы «Оценка ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и разработка компенсационных мероприятий от забора воды из водохранилища Актюбинское при реализации проекта», выполненный Западно-Казахстанским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» МСХ РК, Алматы-Уральск, 2019г. (Приложение 21).

Период эксплуатации

В период эксплуатации наиболее глубокие и кардинальные изменения местообитаний происходят при отчуждении площадей под различные объекты, т.к. оно затрагивает, как правило, почти все компоненты ландшафтов – рельеф, гидрологические и почвенно-растительные условия. Изъятие земель сопровождается расчленением рельефа (возведение отсыпок, сооружений) или его сглаживанием, полным или частичным уничтожением растительного покрова, заменой исходной растительности антропогенными сообществами. Как результат, здесь формируются совершенно новые местообитания животных, с иными пространственными характеристиками, специфическими условиями гнездования и питания, иным уровнем беспокойства и т.п.

Основное воздействие на наземных животных заключается, собственно, в присутствии человека, его активности (в том числе и транспортной).

Это воздействие может быть либо ничтожным, при наличии даже крупного поселка, либо чрезвычайно высоким – при кратковременном посещении угодий даже одним человеком или небольшой группой. Напротив, когда люди не выходят за пределы производственных площадок, передвигаются по строго определенным местам (дорогам), активно не преследуют животных, последние быстро привыкают к присутствию человека.

Многолетний опыт эксплуатации газотранспортных сооружений показал, что в период их эксплуатации воздействие, оказываемое на животный мир, по сравнению с периодом строительства, характеризуется не снижением, а стабилизацией численности животных, а затем даже их некоторым увеличением.

9.2 Мероприятия по охране животного мира

В процессе планируемых работ по строительству следует выполнять следующий ряд мероприятий по снижению воздействия на животный мир, с учетом требований статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», по снижению воздействия на животный мир:

- согласно ст. 245 Экологического кодекса РК, при размещении, проектировании и строительстве магистральных трубопроводов, должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и предотвращения гибели животных;
- при проведении работ необходимо соблюдать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- предусмотреть и осуществлять мероприятия по сохранению обитания и условий размножения объектов животного мира, путем миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации рыбных ресурсов и других объектов животного мира Актюбинского водохранилища;
- обязательного выполнения компенсационных мероприятий по полному возмещению вреда рыбным запасам и другим водным животным путем проведения однократного зарыбления Актюбинского водохранилища молодью карпа в количестве 1228 штук (с учетом возможного ежегодного изменения цен на рыбопосадочный материал и стоимости транспортировки рыб к месту зарыбления) в срок не позднее одного года после начала вредного воздействия от осуществления реализации проекта;
- установка обязательной рыбозащитного устройства РОП 300 на оголовке всасывающей трубы водозаборного сооружения и осуществления контроля за его работой;
- в случае нанесения непредусмотренного данным проектом ущерба рыбным ресурсам и водным животным в период строительства и эксплуатации водозаборного сооружения полного его возмещения;
- предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: при осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания;
- редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных оказывать помощь в случаях их массовых заболеваний, угрозы гибели при стихийных бедствиях и вследствие других причин;
- установка временных ограждений на период строительных работ;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- хранить нефтепродукты в герметичных емкостях;

- исключение проливов химических веществ, горюче-смазочных материалов и своевременная их ликвидация;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- перед началом проведения работ необходимо ознакомить персонал о перечне животных, занесенных в Красную книгу РК, для ознакомления и предупреждения персонала о возможном появлении этих животных на участках проведения работ.
- при работе строительной техники и автотранспорта необходимо максимально использовать существующую инфраструктуру (автотранспортные проезды, участки) с целью снижения (или исключения) негативного воздействия от движущейся техники;
- разработка и согласование оптимальной схемы движения транспорта, а также графика движения и передислокации автомобильной и строительной техники;
- проведение земляных работ в пределах выделенной полосы отвода земли;
- минимизация холостой работы оборудования и остановка оборудования во время простоя;
- использование транспортных средства с низким удельным давлением на грунт;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования и газопровода;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации всех отходов;
- санитарная уборка помещений и площадок надземных сооружений;
- сохранение существующих зеленых насаждений;
- крайне необходимо исключить охоту на млекопитающих и птиц и предусмотреть контроль за непланируемой деятельностью временного контингента рабочих и служащих в зоне проведения подготовительных и строительных работ.
- исключение случаев браконьерства и разработка превентивных мер борьбы.
- ликвидация благоприятных условий для обитания и расселения синантропных и нежелательных видов животных.
- обустройство переходов через траншеи для беспрепятственного перехода животных.
- заключение договора на утилизацию отходов производства и потребления.
- на участке проектируемых работ не допускается мойка автотранспорта, свалка бытовых и производственных отходов, складирование ГСМ и других токсичных для окружающей среды веществ.
- предупреждение, обнаружение и ликвидацию пожаров;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;
- применение систем автоматических блокировок и аварийной остановки, обеспечение отключения оборудования и установок при нарушении технологического режима без разгерметизации систем;

Реализация перечисленных выше мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от строительной деятельности.

10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ СРЕДУ

10.1 Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Актуальность и предпосылками необходимости строительства 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актыбинской области значительно возросла на фоне прогнозируемого роста спроса на природный газ со стороны расширяющегося промышленно-индустриального сектора области, развития социальных программ, направленных на развитие и расширение индивидуального строительства, роста численности населения и социально-экономического развития районов области. Также важнейшим аспектом необходимости строительства 3-ей нитки газопровода-отвода на г.Актобе является высокая степень износа действующих магистральных газопроводов области, осуществляющих энергообеспечение региона.

На основании Протокола Совещания по итогам поездки Премьер-Министра Республики Казахстан Сагинтаева Б.А. в Актыбинскую область по вопросам реализации проектного управления и развития экономики Актыбинской области от 12-13 июля 2018 г., Министерству энергетики РК совместно с АО «КазТрансГаз» и акиматом Актыбинской области поручено рассмотреть вопрос и внести предложения о финансировании проекта «Строительство 3-ей нитки магистрального отвода на г.Актобе от магистрального газопровода «Бухара-Урал» с учетом имеющегося дефицита газа и перспектив развития региона.

По итогам совещания под председательством Президента РК от 15.10.2018 г. о социально-экономическом развитии Актыбинской области по итогам 9 месяцев 2018 года поручено Правительству РК в целях развития Актыбинской агломерации в установленном порядке рассмотреть вопросы реализации проекта «Строительство третьей нитки магистрального отвода на г.Актобе от магистрального газопровода «Бухара-Урал» с учетом имеющегося дефицита и перспектив развития региона.

Генеральным планом город Актобе рассматривается как центр Актыбинской области и Актыбинской агломерации. Основой промышленного производства города Актобе является металлургическая, химическая промышленность, производство готовых металлических изделий и производство прочих неметаллических минеральных продуктов. Главной задачей экономического развития города Актобе является вывод на проектную мощность новых предприятий и модернизация работающих производств, расширение номенклатуры производимой продукции, качество которой отвечает мировым стандартам. Основными направлениями улучшения качества жизни населения и социально-экономического развития города будут развитие жилищного строительства, удовлетворение потребностей населения в образовании, здравоохранении, культурно-бытовом обслуживании и объектах инженерно-транспортной инфраструктуры. Основные элементы планировочной структуры Актыбинской агломерации включают:

- центр агломерации, зоны активных агломерационных процессов, зоны развития агломерационных связей, зоны экономического влияния и потенциального развития агломерации;
- к центру агломерации отнесен город, выполняющий центральную функцию катализатора формирования и развития агломерации, концентрирующий в себе потенциал экономического и территориального роста;

- к зоне активных агломерационных процессов отнесены территории в радиусе 0,5 часовой транспортной доступности от центра агломерации вдоль основных магистральных русел расселения высокой концентрации и близости населенных пунктов происходит и/или существует наибольшая вероятность их территориального сравнения.

Основные задачи Межрегиональной схемы Актыбинской агломерации:

1) определение региональной планировочной организации проектируемой территории в целях формирования оптимальных направлений развития агломерации с учетом интересов административно-территориальных единиц, входящих в ее границы;

2) разработка комплекса обоснованных предложений по функциональному зонированию территории, совершенствованию системы расселения населения и размещению производительных сил, развитию инженерной, транспортной, социальной и рекреационной инфраструктур, межрегионального взаимодействия с другими регионами страны, защите территории от опасных техногенных и природных процессов, улучшению экологического состояния территории и охране окружающей среды.

Устойчивое социально-экономическое развитие Актыбинского региона, имеющего развитую систему газопроводов, подключенных к газотранспортной системе АО «Интергаз Центральная Азия», позволяет прогнозировать в перспективе непрерывный рост объема спроса на природный газ.

Актыбинская область располагает значительными топливно-энергетическими ресурсами (ТЭР), наибольшая доля, из которых приходится на углеводородное сырье более 50%. Потребление ТЭР область обеспечивает на 80% из собственных ресурсов. Газоснабжение области осуществляется от газовых магистралей: 2 нитки МГ «Бухара – Урал» с отводами на АГРС и МГ «Жаназол-Актобе», эксплуатируемых УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия».

Газификация населенных пунктов области позволяет решить комплекс социально-экономических и экологических задач Актыбинской области. Из 347 населенных пунктов Актыбинской области обеспечены газоснабжением 98 или 28,2%, в которых проживают более 768 тыс. человек (88,5%).

Поручение Главы государства Н.Назарбаева сделать Актобе современным городом миллионником требует реализации нескольких стратегических задач. Одной из них является обеспечение растущего населения, существующих коммунальных и промышленных объектов города природным газом.

Предполагается, что реализация проекта по строительству 3 нитки газопровода-отвода на г.Актобе создаст возможности для бесперебойного газоснабжения крупных промышленных потребителей, таких как АО «ТНК «Казхром» Актыбинский завод ферросплавов, АО «АЗХС», АО «Актобе ТЭЦ», ТОО «Актыбинский рельсобалочный завод», Индустриальная зона СПК «Актобе», многочисленные социальные и коммунально-бытовые объекты. Кроме этого, увеличение объемов подачи газа позволит обеспечить пригородные населенные пункты Кобдинского, Мартукского, Алгинского и Каргалинского районов.

Проводимая газификация окажет влияние на повышении инвестиционной привлекательности Актыбинской агломерации, положительно повлияет на рост социально-экономических показателей региона, выполнив главную задачу - улучшить качество жизни населения. По графику реализации

инвестпроектов Национальный оператор в сфере газа и газоснабжения АО «КазТрансГаз» рассчитывает к 2030 году охватить природным газом до 96% населения Актюбинской области.

Вместе с тем, при проектировании и строительстве газопроводов на г.Актобе пропускная способность подводящих магистральных газопроводов рассчитывалась с учетом производительности ГРС-1 и ГРС-2 г.Актобе и в настоящее время для реализации программы газоснабжения города и городской агломерации потребуется увеличение мощности газотранспортной системы. В связи с активным строительством новых жилых массивов в городе Актобе и его пригороде, а также новых промышленных предприятий в Управление магистральных газопроводов «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» поступают запросы на транспортировку дополнительных объемов газа, которые к 2021 году могут составить дополнительно более 200 тыс.м3/час, тем самым увеличив загрузженность существующих ниток на 118%. Вследствие чего, для обеспечения потребности прогнозируемого роста объема газа необходимо инициирование решения строительства 3-ей нитки магистрального газопровода на г.Актобе от МГ «Бухара-Урал».

Комплексное развитие инженерной инфраструктуры на территории Актюбинской агломерации позволит обеспечить природным газом необходимую потребность бизнеса и населения.

Строительство прямо и косвенно коснется трудовой занятости населения, что будет наиболее важным положительным воздействием проекта, учитывая тот факт, что безработица составляет одну из основных проблем населения.

В целом воздействие производственной деятельности на окружающую среду в районе проведения работ оценивается как вполне допустимое при несомненном социально-экономическом эффекте.

10.2 Оценка на здоровье населения

Воздействие на здоровье может происходить как при строительстве, так и при эксплуатации газопровода. Воздействие реализуется через:

- загрязняющие воздух вещества;
- шум;
- освещение;
- вибрацию;
- электромагнитное излучение.

В следующих разделах рассматривается воздействие на здоровье населения каждого фактора.

Воздействие загрязнения атмосферного воздуха

Местные жители, проживают на значительном удалении от трассы магистрального газопровода, в связи с этим воздействие на здоровье близлежащего населения в результате строительства и эксплуатации не ожидаются.

Вместе с тем, медициной не установлены профессиональные заболевания, специфические для газовой промышленности, в том числе газотранспортной. Отсутствуют также сведения о каких-либо патологических отклонениях в здоровье населения, проживающего в районах, прилегающих к трассам магистральных газопроводов или их площадочным сооружением. Кроме того, социальные

последствия газотранспортного строительства всегда положительные ввиду очевидных преимуществ газового топлива перед всеми другими видами с экологической точки зрения.

Потенциальную опасность для человека могут представлять источники химического загрязнения воздушного бассейна.

Диоксид серы является преобладающим токсикантом в выбросах при строительстве распределительной системы. Он вызывает образование кислотных дождей, вредно действует на живые организмы. При концентрации 0,03-0,05 мг/л раздражает слизистые оболочки глаз и органов дыхания. Установлено, что имеется сильная корреляционная связь между содержанием диоксида серы и заболеваемостью населения болезнями органов дыхания (Сидоренко Г.И., Кутепов Е.Н., 1994).

Существенную роль среди ЗВ играют углеводороды. Их токсическое действие отличается большой вариабельностью и зависит от вида углеводородов. Летучие соединения (метан и его ближайшие гомологи) оказывают сравнительно слабое действие. Высокая концентрация ароматических углеводородов может привести к хроническим отравлениям с изменениями крови и кроветворных органов. При длительном воздействии наблюдаются изменения со стороны сердечно-сосудистой системы (гипотония), нервной системы (вегетативные дисфункции, неврастения), кожи (дерматиты), а также, крови (снижение содержания гемоглобина, эритроцитов) и желудочно-кишечного тракта (уменьшение желудочнойсекреции).

Определенную роль в загрязнении атмосферного воздуха в период строительства будет играть пыление от строительных работ и движения автотранспорта. Необходимо отметить, что при строительстве газопровода оборудование не будет находиться на одном месте в течение длительного периода времени. К тому же, воздействия выбросов строительного оборудования, в основном, кратковременные, этому воздействию может подвергнуться ограниченное количество людей и только в непосредственной близости от источников загрязнения.

Шум

Оценка шума была проведена с целью определения его воздействия на население в результате использования строительной техники и оборудования для укладки газопровода. Воздействия процесса строительства будет ограничиваться использованием техники и оборудования, соответствующих межгосударственному стандарту нормирующему шумовые характеристики машин, механизмов и другого оборудования.

Защита населения от звука буровых установок, электровибраторов и другой шумогенерирующей техники при строительстве переходов трубопровода через естественные и искусственные препятствия будет обеспечена расстоянием (не менее 1 км от жилой зоны) и временем (краткосрочность использования буровой техники, строительство только в дневное время).

Увеличение транспортных потоков на дорогах, приведет к некоторому повышению уровня шума в дневное время, особенно при перевозке труб мощными грузовыми автомобилями и доставке строительной техники. Такое воздействие будет ограничено сроками работ.

Трубопроводы прокладываются на глубине не менее 1 м. При толщине земляного слоя в 1 м между уровнем земли и трубопроводом шум, производимый текущими по трубопроводам газом в период эксплуатации, будет меньше установленного для жилых зон.

Освещение

При выполнении производственных операций по строительству все работы будут проводиться в дневное время. При необходимости технологическое оборудование и рабочее пространство во время строительства будут освещаться прожекторами на мачтах. Свет будет сконцентрирован на рабочих площадках, и не будет оказывать воздействия на население.

Вибрация

При проведении строительных работ, таких как выемка грунта, снятие плодородного слоя почвы и бурение могут возникать вибрации. Вибрации регистрируются и при испытании газопровода и вызваны работой техники и оборудования.

При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации.

Отрицательное воздействие на население оказано не будет, поскольку расстояние между трассой газопровода до ближайших домов не меньше зоны нормативного санитарного разрыва.

Воздействие электромагнитного излучения

Электромагнитное излучение (ЭМИ) является формой неионизирующего излучения, вырабатываемого электричеством. Потенциальными источниками электромагнитного излучения являются базовые станции системы связи, высоковольтные линии электропередач.

Для уменьшения воздействия данные объекты будут установлены в соответствии с требованиями и санитарными правилами. Ожидается, что отрицательное воздействие на здоровье населения оказано не будет.

Обобщая воздействия на здоровье, можно отметить, что все потенциальные отрицательные воздействия низкие.

Все прочие отрицательные воздействия, описанные в данном разделе, предположительно будут незначительными. Кроме того, минимальные и незначительные воздействия, связанные с загрязнением воздуха и шумом показаны на основании наихудшего сценария и, фактически, могут не возникнуть. Необходимо учитывать и положительное воздействие. Увеличатся дополнительные возможности трудоустройства, что приведет к увеличению доходов людей, работающих на проекте, и тех, кто предоставляет услуги проекту. Увеличение дохода увеличит их покупательскую способность. Это позволит людям покупать продукты, которые улучшат их питание, и, таким образом, сократится уровень заболеваемости и смертности, улучшится общее состояние здоровья и благосостояние. Увеличение дохода даст больший доступ к медицинскому обслуживанию, если понадобится.

10.3 Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории

Учитывая, что территория проектирования объектов газификации находится вне зон с особым природоохранным статусом, или объекты, нуждающиеся в специальной охране, то таким образом воздействие оказано не будет.

10.4 Оценка воздействия на историко-культурные наследия

Трасса газопровода проходит на расстоянии от 51,0 м до 140,0 м от историко-культурных объектов и не пересекает охранную зону 40 м (рисунок 1.2.8.6.1).

Во избежание разрушения выявленных объектов историко-культурного наследия во время строительных работ застройщику необходимо установить охранные знаки по периметру охранных зон, перенести трассу прокладки газопровода, либо обеспечить проведение охранных раскопок объектов расположенных на трассе.

Вместе с тем, следует отметить, что при выполнении строительных работ, могут быть обнаружены другие объекты историко-культурных ценностей. Поэтому в случае обнаружения археологических и других объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, необходимо сообщить об этом государственному органу по охране и использованию историко культурного наследия и временно приостановить дальнейшее ведение работ до заключения комиссии о судьбе памятника.

Таким образом, объекты культурного наследия не будут испытывать воздействия от строительства газопровода. Следует также отметить, что именно проведенные в рамках реализации проекта археологические изыскания позволили обнаружить неизвестные ранее археологические памятники, представляющие как культурную ценность, так и научный интерес.

Таблица 10.4.1 - **Итоговая оценки воздействия строительства и эксплуатации на социально-экономическую среду**

Компоненты социально-экономической среды	Характеристика воздействия на социально-экономическую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально-экономическую среду	Категории воздействия, балл			Категория значимости, балл
			Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
1	2	3	4	5	6	7
Этап строительства						
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие	Локальное (воздействие проявляется на территории ближайших населенных пунктов)	Средней продолжительности (больше 3 месяцев)	Умеренное (отклонение превышает существующие условия среднерайонного уровня)	Среднее положительное воздействие
			+2				+3	+3	+8
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни	Положительное воздействие	Локальное (воздействие проявляется на территории ближайших населенных пунктов)	Средней продолжительности (больше 3 месяцев)	Умеренное (отклонение превышает существующие условия среднерайонного уровня)	Среднее положительное воздействие
			+2				+3	+3	+8
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда	Точечное (воздействие проявляется на территории размещения объектов)	Средней продолжительности (больше 3 месяцев)	Слабое (отклонения соответствуют тенденции в изменении условий проживания в населенных пунктах)	Низкое отрицательное воздействие

Компонент ы социально - экономиче ской среды	Характеристика воздействия на социально- экономическую среды	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально- экономическую среду	Категории воздействия, балл			Категория значимости, балл
			Пространствен ный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
1	2	3	4	5	6	7
			-1	-3	-2	-6
Экономичес кое развитие территории	Инвестиционная привлекательно сть региона, экономический и промышленный потенциал региона, поступление налоговых поступлений в местный бюджет	Положительное воздействие	Локальное (воздействие проявляется на территории ближайших населенных пунктов)	Средней продолжительно сти (больше 3 месяцев)	Умеренное (отклонение превышает существующие условия среднерайонног о уровня)	Среднее положительное воздействие
			+2	+3	+3	+8

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Газопроводы относятся к объектам повышенного риска. Их опасность определяется совокупностью опасных производственных факторов процесса транспортировки и опасных свойств перекачиваемой среды.

Отказы в эксплуатации линейной части магистральных газопроводов можно классифицировать по следующим видам:

- внешние антропогенные воздействия;
- наружная и внутренняя коррозия труб;
- качество производства труб;
- качество строительно-монтажных работ;
- конструктивно-технологические факторы;
- природные воздействия;
- эксплуатационные факторы;
- дефекты металла труб и оборудования, сварных швов;
- неправильные действия персонала;
- повреждения труб по причине вмешательства посторонних лиц.

По мере увеличения срока эксплуатации возрастает коррозия трубопроводов и оборудования. Для защиты от почвенной коррозии объект имеет систему электрохимической защиты газопроводов и оборудования. Плановый ремонт изоляции газопроводов должно выполняться согласно утверждённого графика.

Магистральный газопровод пролегают в зоне сейсмической активности, что повышает вероятность отказов по причине природных воздействий.

Отказы по причине плохого качества труб, плохого качества СМР и недостатков в конструкции оборудования, как правило, выявляются в первые годы эксплуатации МГ.

Длительная эксплуатация трубопроводов приводит к увеличению вероятности усталостного разрушения металла труб и оборудования. С учетом этих факторов, вероятность отказов, связанных с износом оборудования и труб не исключается.

11.1 Сценарии развития аварий

11.1.1 Аварии на линейной части

Линейная часть распределительных газопроводов является потенциальным источником взрывопожароопасности со значительным энергетическим потенциалом и масштабами негативного воздействия на окружающую среду. В связи с этим особое значение приобретает исследование масштабов распространения поражающих факторов в окружающем пространстве, а также расчет показателей риска для людей в полосе прохождения трассы (зонирование территорий).

Наиболее опасным, с точки зрения последствий, является гильотинный разрыв газопровода, при котором могут реализоваться следующие сценарии:

Сценарий 1: гильотинный разрыв газопровода → образование теплового поля от огневого шара, возникающего на начальной стадии истечения газа из разрушенного трубопровода (не более 1 минуты после разрушения) (с вероятностью $Q_{\text{ош}}$);

Сценарий 2: гильотинный разрыв газопровода → образование струевых факелов при выбросе грунта в форме котлована ($Q_{\text{кф}}$);

Сценарий 3: гильотинный разрыв газопровода → образование струевых факелов при симметричном осевом расположении разрушенных участков трубы, приподнятых над поверхностью земли без образования воронки выброса в форме котлована ($Q_{\text{сф}}$);

Сценарий 4: гильотинный разрыв газопровода → образование струевых факелов при ассиметричном осевом расположении разрушенных участков трубы ($Q_{\text{асф}}$);

Сценарий 5: разрушение магистрального газопровода в результате «физического взрыва»

Сценарий 6: разрушение магистрального газопровода → выброс газа → возгорание ГПВС.

11.1.2 Аварии на площадочных объектах

Аварии на объектах газотранспортных предприятий могут быть связаны не только с разрушениями магистральных газопроводов, но и с утечками газа и его взрывным сгоранием внутри различных технологических блоков (редуцирования и измерения расхода газа на площадках ОК, КУ, УЗОУ и УПОУ и др).

Наиболее тяжелые последствия возможны при аварийном выбросе природного газа в результате значительной разгерметизации (разрушения) технологического оборудования, содержащего природного газ, происшедшего при авариях природного характера (землетрясение, ураган).

В развитии аварийной ситуации определяющую роль будет играть характер и степень произошедших природных катастрофических воздействий на технологическое оборудование (размер, количество и характер нарушений повлекших разгерметизацию полученных технологическим оборудованием).

В этом случае к поражающим факторам характерным для природного газа – добавятся и поражающие факторы, характерные для ЧС природного характера (землетрясение, ураган).

При этом часть обслуживающего персонала может получить травмы различной степени тяжести не только от токсического воздействия (метанол, природный газ), барического и термического воздействия (взрывы ТВС), но и от механического разрушения зданий, сооружений и технологического оборудования, расположенных на промышленной площадке.

Из этого следуют, что самые тяжелые последствия ЧС на промплощадке могут возникнуть при ЧС природного характера (землетрясение, ураган) и последующей за ними разгерметизацией технологического оборудования.

Сценарий 7: Разрушение емкости содержащей одорант → этилмеркаптан → аварийный выброс СДЯВ → образование облака → заражение территории;

Зоны действия основных поражающих факторов

При взрыве топливно-воздушной массы на территории площадочных объектов основным поражающим фактором выступает ударная волна взрыва и осколки.

При этом, каждая из зон будет характеризоваться следующими видами разрушений:

Зона 1 класса разрушения ($\Delta P > 100$ кПа): полное разрушение всех зданий, оборудование весом до 4 тонн передвигаются и сильно повреждаются.

Зона 2 класса разрушения ($70 \text{ кПа} < \Delta P < 100$ кПа): сильные разрушения зданий, оборудование весом до 2.5 тонн передвигается и сильно повреждается, груженные вагоны полностью уничтожаются.

Зона 3 класса разрушения ($50 \text{ кПа} < \Delta P < 70$ кПа): средние разрушения зданий, неармированные кирпичные кладки толщиной до 30 сантиметров срезаются, технологические трубопроводы, груженные вагоны переворачиваются.

Зона 4 класса разрушения ($20 \text{ кПа} < \Delta P < 50$ кПа): слабые разрушения, частичное обрушение стен и крыш домов и зданий, разрушение неармированных бетонных и золоблочных стен, обрушение бескаркасных самонесущих стальных панелей, 50% разрушение кирпичных стен, изгиб алюминиевых панелей и креплений.

Зона 5 класса разрушения ($\Delta P < 20$ кПа): зона устойчивого расстекления, ломаются небольшие окна, бьются стекла.

«Пределные углеводороды нормального строения, к которым относится метан, являются достаточно стабильными соединениями и скорость их горения невелика, поэтому при взрывах их в смесях нарастание давления происходит сравнительно медленно. По результатам проведенных экспериментов, для практической оценки разрушающей способности взрывов парогазовых сред в условиях промышленных открытых технологических установок, для метана установлены следующие значения максимального избыточного давления 80-25 кПа., эти значения справедливы при длине технологической установки ≥ 25 м и с учетом наличия препятствий, создающих благоприятные условия для турбулизации газовых потоков и многократного отражения и усиления волн. При длине технологических установок ≤ 25 м и внешнем воспламенении облака значения давления снижаются до 30-16 кПа» (М.В. Бесчастнов «Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение», М. 1991 г.).

11.1.3 Анализ вероятных сценариев возникновения и развития аварий (по сценарию С1-С7)

По сценарию С1

При аварийной ситуации, протекающей по сценарию «образование огневого шара» персонал, обслуживающий линейную часть (ремонтная бригада) находящийся в зоне ограниченной радиусом 52,81 м от места образования огневого шара получит сильные поражения, а именно:

- персонал, находящийся на удалении от места аварии до 0,65 м получат сильные поражения;
- персонал, находящийся на удалении от места аварии до 8,73 м получат средние поражения;

- персонал, находящийся на удалении от места аварии до 26,66 м получают слабые поражения;

Безопасное расстояние >26,66 м.

по сценарию С2

При аварийной ситуации протекающей по сценарию «Гильотинный разрыв газопровода с образованием струевых факелов в котловане» персонал, обслуживающий линейную часть (ремонтная бригада) находящийся в зоне ограниченной радиусом от 14,14 до 21,21 получают сильные поражения, характеризующиеся ожогами III и II степеней, персонал или случайные лица, находящиеся в момент аварии в зоне, ограниченной радиусом от 23,62 м до 28,14 м получают средние поражения.

Безопасное расстояние >28,14 м.

по сценарию С3

При аварийной ситуации, протекающей по сценарию «Гильотинный разрыв газопровода с образованием симметричного факела» персонал, обслуживающий линейную часть (ремонтная бригада) находящийся в зоне ограниченной радиусом 14,14м находятся в зоне безусловного поражения. А на расстоянии до 24,89м получают сильные поражения, характеризующиеся ожогами III и II степеней, персонал или случайные лица, находящиеся в момент аварии в зоне, ограниченной радиусом от 26,63 м до 29,9 м получают средние поражения.

Безопасная удаленность для данной аварийной ситуации считается расстояние >29,9 м.

по сценарию С4

Аварийная ситуация, протекающая по сценарию «Гильотинный разрыв газопровода с образованием струевых факелов при ассиметричном осевом расположении разрушенных участков трубы» не образовывается

по сценарию С5

При аварийной ситуации, протекающей по сценарию «Разрушение магистрального газопровода в результате «физического взрыва» персонал, обслуживающий линейную часть (ремонтная бригада) находящийся в зоне ограниченной радиусом 5м. получают сильные поражения, персонал или случайные лица, находящиеся в момент аварии в зоне, ограниченной радиусом от 6,7 м до 9,9м получают средние поражения.

Безопасное расстояние > 9,9 м.

По сценарию С6

При аварийной ситуации, протекающей по сценарию «Разрушение магистрального газопровода, выброс газа и возгорание ГПВС» персонал, обслуживающий линейную часть (ремонтная бригада) находящийся в зоне ограниченной радиусом от 36,01 м получают слабые поражения.

Безопасное расстояние > 36,01м.

Безопасная удаленность для аварийной ситуации от комплексного воздействия > 36,01м.

По сценарию С7

В результате аварийного разрушения емкости содержащей этилмеркаптан, произошел разлив СДЯВ с образованием вторичного облака заражения, при воздействии которого площадь фактического заражения местности достигнет 0,335 км². Персонал, попавший в зону заражения получит токсикологическое отравление. Вдыхание этилмеркаптана в концентрациях выше пороговых (0,016 мг/л) может привести к возникновению рвоты и поноса, судорог, появлению белка в крови и в моче.

Пострадавшими в рассматриваемых аварийных ситуациях считаются все люди, оказавшиеся в границах зон негативного воздействия поражающих факторов аварий, которые в общем случае задаются по определенным критериям физиологического восприятия этих поражающих факторов человеком (имеется в виду максимально допустимое по санитарным нормам воздействие поражающих факторов).

По сценарию С8

На площадках периодический осмотр (от одного до нескольких раз в день) технологических элементов, в которых постоянно обращается природный газ высокого давления, проводится, как правило, одним человеком (дежурным оператором или сменным инженером) штатной дневной смены. При проведении каких-либо плановых обследований или диагностических измерений и работ на трубопроводах, наземном оборудовании, предохранительной или отключающей арматуре численность бригады может вырасти до двух-четырех и более человек.

Как показал анализ, частота подобных событий (гибель персонала) находится в диапазоне $2,1 \cdot 10^{-6} \div 2,5 \cdot 10^{-5}$ 1/год.

Выводы:

Проведенный в настоящем разделе анализ по выявлению причин, определения сценариев возможных аварий и их последствий с применением для оценки опасности физико-математических моделей и методов расчёта вредного воздействия опасных производственных факторов, показал:

- Аварийная разгерметизация газопровода-отвода РН=9,81 МПа с выбросом природного газа создает опасность пожара, взрыва, создающим угрозу повреждения оборудования, безопасности персонала. Из всех рассмотренных аварийных ситуаций потенциально опасной по своим последствиям и ущербу является сценарий С3 «Гильотинный разрыв газопровода с образованием симметричного факела», зона «возможных поражений» ограничивается радиусом 29,9 м, и «Разрушение магистрального газопровода, выброс газа и возгорание ГПВС» зона поражений ограничивается радиусом от 36,01 м, индивидуальный риск в эпицентре $4,002 \cdot 10^{-5}$, что в пределах допустимого уровня;
- При разгерметизации сосуда, работающего под давлением, с возгоранием ТВС на площадках содержащего природный газ возможен выброс этого вещества в окружающее пространство, образование облака ТВС, инициирование ТВС, взрывное превращение (дефлаграционное горение) в облаке ТВС. В случае одновременного выброса природного газа массой ≈ 154 кг, индивидуальный риск для персонала оказавшийся в зоне, ограниченной радиусом 10 м от центра взрыва ТВС составляет $2,1 \cdot 10^{-6}$ до $2,5 \cdot 10^{-5}$, что также в пределах допустимого уровня риска.

- Аварийные взрывы внутри блока характеризуются дефлаграционным типом взрывного превращения. В помещениях, где возможны утечки и воспламенения горючих газов, для обеспечения неразрушающих нагрузок, проектом предусмотрены специальные предохранительные конструкции: окна с глухим остеклением или легкобрасываемые конструкции перекрытий, поэтому взрывы газа в площадных объектах не представляют серьезной опасности для пунктов управления технологическим процессом, а также оборудования и людей, находящихся за пределами этих помещений. При взрыве ТВС с избыточным давлением 12-15 кПа внутри блока, 5-10 % персонала, находящегося в этот момент в помещении получают травмы, характеризующиеся как крайне тяжелые, 15-20% - тяжелые и 40-60% - травмы средней тяжести.
- Расчет индивидуальных рисков на газопроводе от смоделированных аварийных сценариев по оценке опасных зон при аварии показал, что значения их находятся в пределах от $2,1E-06$ до $4,002E-05$ (в зоне допустимого риска).

Необходимым условием исключения возникновения аварийных ситуации является соблюдение требований законодательных актов, регламентирующих безопасную эксплуатацию опасного производственного объекта, направленных на исключение разгерметизации трубопроводов и запорной арматуры и предупреждение развития аварий, а также наложение ограничений на использование земельных участков вокруг опасного производственного объекта в соответствии с Земельным кодексом, установлением охранных зон, установлением минимальных допустимых расстояний от зданий сооружений до различных объектов, зданий и сооружений.

Анализ рисков возникновения аварийных ситуаций на объектах распределительного газопровода и сооружения на них, степени их тяжести и последствий по нанесению ущерба для объектов и поражений для людей указывает на слабую и низкую вероятность разрушений и поражений работающего персонала при соблюдении мер упреждения, а также требований правил пожарной и промышленной безопасности, то степень риска возникновения аварийных ситуаций маловероятна.

11.2 Оценка воздействия чрезвычайных ситуаций на окружающую и социально-экономическую среды

Для оценки воздействия на природную среду взяты случаи максимальных аварий с наиболее тяжкими последствиями.

Таблица 11.2.1 - Оценка воздействия на природную среду

№	Компонент	Аварийные ситуации	
		Выброс газа	Выброс газа с последующим воспламенением
1	Атмосферный воздух	Значительные концентрации углеводородов в воздухе. Однако данные концентрации неустойчивы и при сильном ветре быстро снижаются до приемлемого уровня. Воздействие сильное, но кратковременное и локальное по масштабу.	Воздействие сильное, но кратковременное и локальное по масштабу.

2	Подземные воды	Нет	Возможно попадание в подземные воды сажи и других продуктов сгорания растительности, почвы и сооружений. Воздействие умеренное по интенсивности, кратковременное и локальное по масштабу.
3	Почвы	Нет	Верхние слои почвы подвергнутся интенсивному тепловому воздействию и будут загрязнены продуктами сгорания.
4	Растительность и животный мир	Возможна гибель части животных, оказавшихся в зоне повышенных концентраций газа, особенно мелких грызунов, птиц и пресмыкающихся. А также ранение и гибель животных от фрагментов разрушенного оборудования. Воздействие сильное, но кратковременное и локальное по масштабу.	Возможна гибель части животных, оказавшихся в зоне пожара и задымления, особенно мелких грызунов, птиц и пресмыкающихся. Воздействие сильное, но кратковременное и локальное по масштабу.
5	Поверхностные воды суши	Нет	Возможно попадание в поверхностные водотоки путем разноса ветром или с поверхностным стоком сажи и других продуктов сгорания растительности, почвы и сооружений. Воздействие слабое по интенсивности, кратковременное и локальное по масштабу.
6	Отходы, образующиеся при ликвидации аварий	Фрагменты разрушенного оборудования.	При пожаре и взрыве образуется небольшое количество отходов от разрушенных или сгоревших построек и сооружений. Воздействие слабое по интенсивности, кратковременное и локальное по масштабу.

При рассматриваемых сценариях ярко выраженным воздействием могут быть затронуты такие компоненты социально - экономической среды, как:

- здоровье населения;
- отношение населения к намечаемой проектом деятельности.

Здоровье населения. При выбросе газа, имеется опасность поражения людей, находящихся в зоне санитарного разрыва: лица, случайно оказавшиеся в зоне воздействия.

При выбросе газа со взрывом отрицательное воздействие ударной волны повлечет распространение в зоне от 50 м от ограждения площадок наземных сооружений.

Анализ возможного воздействия аварии (взрыва, пожара) на здоровье населения при рассмотренных сценариях аварийных ситуаций, меры по смягчению и остаточный эффект представлены в таблице 11.2.2.

Таблица 11.2.2 - Влияние аварийных ситуаций на здоровье населения и связанные с этим меры по смягчению последствий

Воздействие	Характеристика воздействия	Меры по смягчению	Оценка воздействия и остаточный эффект
Выброс газа с высоким содержанием метана (свыше 10%)	Удушье людей	Наличие указателя о зоне санитарного разрыва. Оповещение населения при аварии, выход из зоны поражения	Отрицательный эффект локального уровня. Интенсивность слабая
Воздействие ударной волны при взрыве	Переломы, сотрясения головного мозга и другие травмы	Наличие указателя о зоне санитарного разрыва. Оповещение населения, выход из зоны поражения	Отрицательный эффект локального уровня. Интенсивность умеренная
Выброс газа с возгоранием и взрывом	Травмирование людей: ожоги, травмы, вдыхание продуктов горения газа	Наличие указателя о зоне санитарного разрыва. Обеспечение высокой надежности при эксплуатации газопровода, оповещение населения, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	Отрицательный эффект локального уровня. Интенсивность сильная

Общее воздействие на здоровье населения в случае выброса газа из газопровода и площадок наземных сооружений проектируемых объектов ожидается с локальным отрицательным эффектом и слабой интенсивностью. При возникновении ударной волны от взрыва газа локальный отрицательный эффект на здоровье населения будет сопровождаться умеренной интенсивностью воздействия. В случае выброса газа с возгоранием и взрывом локальный отрицательный эффект будет сопровождаться сильной интенсивностью воздействия на здоровье населения.

Полученная оценка показала, что большинство проанализированных аварий может оказать слабую степень воздействия.

Таблица 11.2.3 - Сводная таблица воздействия на здоровье населения при различных типах аварий

Виды аварий	Воздействие
Выброс газа	Низкое отрицательное
Выброс газа со взрывом	Среднее отрицательное
Выброс газа со взрывом и возгоранием	Высокое отрицательное

Проектирование, строительство и эксплуатация проектируемых объектов будут выполнены на высоком технологическом уровне, что позволит обеспечить незначительный уровень риска для здоровья населения.

Отношение населения к намечаемой деятельности

Аварии, происходящие на площадках и распределительных сетях, всегда вызывают тревогу и озабоченность местного населения в отношении их личной безопасности и здоровья. Даже если ни один человек не подвергнется прямому воздействию в результате аварийной ситуации,

существует весьма обоснованная возможность того, что сам факт аварии вызовет опасение у населения за свою безопасность и безопасность семей, а также за безопасность работ, осуществляемых в рамках проекта.

Естественно, что такая обеспокоенность на стадии эксплуатации будет наблюдаться у населения проживающего вблизи размещения наземных объектов.

Инициатору проекта необходимо будет отреагировать на такое опасение и в случае аварийной ситуации обеспечить готовность к работе с встревоженным и подвергшемся сильному стрессу населению.

Выброс газа со взрывом

Даже если авария не причинит непосредственного ущерба жизни и здоровью местного населения, вполне вероятно, что среди местного населения возникнет неуверенность в дальнейшем безопасном функционировании всего объекта.

Естественно, что наибольшую обеспокоенность населения вызовут крупные аварии. По своей интенсивности психологический стресс от самого факта аварии, а также от ее последствий будет значительным. В пространственном масштабе беспокойство будет выражать общественность не только тем районом, где может иметь место факт аварии. Оно распространится на территории ближайших районов. Во временном масштабе беспокойство населения может продлиться на срок ликвидации самой аварии и ее последствий. Учитывая быстрое принятие мер безопасности и ликвидации последствий аварии, временной фактор не превысит кратковременного.

Учитывая, что при данном сценарии аварийной ситуации при реализации необходимых мероприятий не будут иметь места случаи гибели населения, разрушение их жилищ, а также факт того, что будет осуществляться разъяснительная работа с населением при возникновении аварии и после нее, а также принимая во внимание, что вероятность рассматриваемой ситуации крайне мала, общее воздействие в части отношения населения к намечаемой деятельности для всего района можно охарактеризовать умеренным уровнем.

Выброс газа с возгоранием

Негативные воздействие выброса газа с возгоранием будет характеризоваться значительно большей, чем при авариях со взрывом, временной продолжительностью, связанной с необходимостью ликвидации последствий пожара, определением полученных населением убытков и получением положенных компенсаций за понесенные убытки. Временной фактор в этом случае может продлиться значительное время, оцениваясь уровнем умеренным, а то и долговременной продолжительности.

В этом случае воздействие аварий с возгоранием на отношение населения к намечаемой деятельности, безусловно, будет отрицательным сильного уровня.

Результаты оценки воздействия аварии, связанной с выбросом газа на социально - экономическую среду представлены ниже.

Таблица 11.2.4 - Результаты оценки воздействия аварии с выбросом газа при разрыве трубы на социально - экономическую среду

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Отношение населения к намечаемой деятельности	Выброс газа со взрывом			
	Ограниченный	Кратковременное	Сильная	Низкое отрицательное
	Выброс газа с возгоранием			
	Ограниченный	Кратковременное	Сильная	Низкое отрицательное

Выводы по оценке воздействия аварийной ситуации на социально - экономическую среду

Приведенная выше оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты социально - экономической среды показала, что возможные крупные аварии, как правило, приводят к возникновению ряда разнонаправленных проблем в социально - экономической среде.

В случае возникновения рассматриваемых аварийных ситуаций их последствия будут проявляться в диапазоне от незначительного до среднего.

Мероприятиями по снижению воздействий аварийных ситуаций на социально - экономическую среду будет являться практически весь комплекс мер, направленный на минимизацию возможности возникновения аварий и скорейшую ликвидацию их последствий, планируемый Инициатором проекта для окружающей среды, а также специальных мер, направленных на уменьшение беспокойства населения и ущерба здоровью и ведущейся хозяйственной деятельности.

Вероятность возникновения вышеуказанных воздействий составит порядка $2,1 \cdot 10^{-6}$ до $2,5 \cdot 10^{-5}$ на площадочных объектах и $4,002E^{-05}$ на линейной части, т.е. чрезвычайно редко. Таким образом, хотя определенные негативные воздействия на социально - экономическую среду ожидаются в случае аварии с выбросом газа, однако вероятность их возникновения очень низка, т.е. социально-экономический риск будет «незначительным», и только для очень крупных и наиболее редких аварий, риск может оценить как «умеренный».

11.3 Планы действий при аварийных ситуациях

Законодательство Республики Казахстан при аварийных, чрезвычайных ситуациях требует проведения эвакуации населения, проживающего, в поселках в районе аварийных ситуаций для защиты населения от потенциальных воздействий вредных и токсичных веществ, выбросом которых может сопровождаться такое происшествие.

Ответственность за определение масштабов потенциальной проблемы возложена на оператора объекта, которое определяет сценарий выбросов и вероятное расширение площади воздействия инцидента, на окружающую территорию исходя из экологических условий. В случае эскалации инцидента до уровня, требующего эвакуации населения, Предприятие должно оповестить районного Акима (начальника по Гражданской Обороне) или сельского районного Акима в соответствии с Директивой Областного Акима «О порядке оповещения о Чрезвычайных Происшествия», который принимает решение об эвакуации.

При получении аварийного сигнала местный Аким должен принять все меры для оповещения населения, а также частных компаний и рабочих, находящихся внутри или непосредственной близости от опасной зоны. С целью оказания содействия в своевременной эвакуации населения соответствующих населенных пунктов, Областной Аким может направить дополнительные местные эвакуационные команды и оборудование из соседних районов, также обеспечит содействие Акиму в такой эвакуации по запросу Акіма (Акімов).

Оператор объекта несет ответственность за поддержание процедур и процессов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в отношении всех сотрудников и персонала, организаций-подрядчиков, работающих или проживающих на базе. В случае возникновения инцидента, способного оказать негативное воздействие на сотрудников компании или подрядчиков, эвакуация будет произведена в соответствии с Чрезвычайным эвакуационным планом (планами), принятыми Предприятием.

Все планы действия в чрезвычайных аварийных ситуациях будут анализироваться, поддерживаться и тестироваться на регулярной основе и в соответствии с требованиями законодательства РК.

При возникновении аварии регистрируются следующие производственные показатели:

- дата, время и место аварии;
- источники аварии;
- причина аварии;
- масштабы и типы загрязнения;
- меры по локализации и ликвидации.

Контроль качества окружающей среды проводится в ближайших населенных пунктах в периоды развития аварии и после проведения ликвидационных работ. Основными контролируемыми параметрами являются: метеорологические параметры и концентрации загрязняющих веществ (природного газа или продуктов его сгорания).

После проведения ликвидационных мероприятий определяется площадь земель, нарушенных в результате взрыва и возможного пожара. Определяется глубина зоны нахождения поврежденных (с данной степенью повреждения) или уничтожения природных объектов (сельхозкультура, почвенный покров и пр.) в результате воздействия каждого поражающего фактора в рамках рассматриваемого сценария аварии. Проводится комплекс работ по рекультивации территории.

11.4 Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействия должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок к возникновению аварий, бедствий и катастроф, непринятии мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действиях, несут дисциплинарную, административную, имущественную и уголовную ответственность, а организации – имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

11.5 Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

11.6 Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства, и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

На основании анализа технических и технологических решений проектируемого объекта установлено, что благодаря используемым современным техническим решениям, в совокупности с

низкими значениями концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ от работы магистрального газопровода, отсутствует существенный вред воздействия на окружающую среду.

Анализ возможных выбросов загрязняющих веществ от магистрального газопровода, показывает что вредные выбросы минимальны и не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферного воздуха.

Установлено, что в результате строительства магистрального газопровода не создаются электромагнитные поля высоких частот, уровень шума и вибрации не превышают соответствующих санитарных норм.

При реализации проекта отсутствует влияние на почвенный покров. При обязательном соблюдении технологии производства, дополнительных мероприятий по охране природных сред, постоянном мониторинге за компонентами природных сред строительство и дальнейшее функционирование магистрального газопровода не окажет негативного влияния на природную среду и здоровье населения.

11.7 Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- соблюдать требования ст. 211, 227, 395 Экологического кодекса РК;
- при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами, и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством РК о гражданской защите;
- с целью предотвращения разрушения металла от атмосферного воздействия, предусмотрено нанесение лакокрасочного покрытия на стенки газопровода;
- согласно п. 12 ст. 401 Экологического Кодекса РК, в охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения собственника магистрального трубопровода запрещается производство любых работ, в том числе геолого-съёмочных, геологоразведочных, поисковых, геодезических и других изыскательских работ, связанных с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта, а также взрывных работ. Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления организацией, производящей эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов;
- пневматические испытания газопровода на герметичность перед вводом его в эксплуатацию;
- выбросы в атмосферный воздух природного газа возможны только в аварийных случаях, при повреждении газопровода. Накопление метана в приземном слое атмосферы не происходит, он поднимается и рассеивается в верхних слоях атмосферы;
- в случае повреждения газопровода и резкого падения давления газа по трассе прокладке надземного газопровода устанавливаются отключающие устройства для предотвращения подачи газа потребителю в случае проведения профилактических или аварийных работ;

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

12 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно Экологического Кодекса РК, «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 года № 280 оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, проводится в виде ориентировочного расчета нормативных платежей, а также расчетов размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций.

Экологическим ущербом признается ущерб, причиненный компонентам природной среды, указанным в ст. 133, 134 и 135 Экологического Кодекса, если отсутствует возможность их естественного восстановления в течение разумного периода времени до базового состояния без принятия мер по ремедиации.

В соответствии с принципом «загрязнитель платит» лицо, действия или деятельность которого причинили экологический ущерб, обязано в полном объеме и за свой счет осуществить ремедиацию компонентов природной среды, которым причинен экологический ущерб.

Вместе с тем, одним из видов механизмов экономического регулирования охраны окружающей среды является плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно ст. 574 Налогового Кодекса РК, плательщиком платы являются лица, осуществляющие эмиссии в окружающую среду.

Согласно ст. 127 Экологического Кодекса РК, плата за негативное воздействие на окружающую среду в пределах нормативов, установленных в экологическом разрешении, или количества эмиссий и захороненных отходов, задекларированного объектом III категории в декларации о воздействии на окружающую среду, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством РК.

На основании разработанного раздела ООС оператор декларирует качественные и количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ, отходов (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами) в местный исполнительный орган.

Вместе с тем, согласно ст. 577 Налогового Кодекса РК, сумма платы:

- 1) исчисляется плательщиком исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок платы;
- 2) начисляется налоговыми органами исходя из установленных ставок платы и незадекларированных объемов эмиссий в окружающую среду, указанных в сведениях уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и его территориальных органов по результатам осуществления ими проверок по соблюдению экологического законодательства РК (государственный экологический контроль).

Сумма платы уплачивается в бюджет по месту нахождения источника (объекта) эмиссий в окружающую среду, указанному в разрешительном документе, за исключением передвижных источников загрязнения.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее – МРП).

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников представлены в таблице 12.1.

Таблица 12.1 - Ставки платы за выбросы ЗВ от стационарных источников (согласно Налогового кодекса РК, ст. 576, п. 2)

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм, (МРП)
1.	Окислы серы	10	
2.	Окислы азота	10	
3.	Пыль и зола	5	
4.	Свинец и его соединения	1993	
5.	Сероводород	62	
6.	Фенолы	166	
7.	Углеводороды	0,16	
8.	Формальдегид	166	
9.	Окислы углерода	0,16	
10.	Метан	0,01	
11.	Сажа	12	
12.	Окислы железа	15	
13.	Аммиак	12	
14.	Хром шестивалентный	399	
15.	Окислы меди	299	
16.	Бенз(а)пирен		498,3

Для автотранспортных предприятий плата взимается за весь объем использованного топлива. Для предприятий, которые используют автотранспорт на условиях аренды, плата взимается с арендодателя, если иные условия не оговорены в договоре на аренду автотранспорта.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников представлены в таблице 12.2.

Таблица 12.2 - Ставки платы за выбросы ЗВ от передвижных источников (согласно Налогового кодекса РК, ст. 576, п. 4)

№ п/п	Виды топлива	Ставки платы за 1 тонну использованного топлива, (МРП)
1.	Для неэтилированного бензина	0,33
2.	Для дизельного топлива	0,45
3.	Для сжиженного, сжатого газа, керосина	0,24

13 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для строительства 3-нитки газопровода-отвода на г.Актобе были рассмотрены три варианта маршрута газопровода:

Вариант 1:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820 мм, протяженностью 165,2 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее в обход Актюбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе».

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 166,612 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов и пересекает:

- на 3,2; 66,1; 73; 147,7; 160,6 км – реки;
- на 30,8; 58,7; 63,5; 86; 111,2; 147,4; 149,6; 152,7 км – дороги местного значения;
- на 34; 70; 87,9 и 149 км – дороги республиканского значения;
- на 78,2; 149,4; 159,7 км – железные дороги;
- на 0,38; 41,1; 87,7; 127,4 км – магистральные газопроводы;
- на 158,2 км – нефтепровод

Вариант 2:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 820/720 мм, протяженностью 165,2 км по маршруту от точки присоединения на 1387 км к МГ «Бухара-Урал» Дн 820 мм в одном техническом коридоре с существующими 2-мя нитками газопроводов-отводов «КС-14 – город Актобе» до 123 км, далее Дн 720 мм в обход Актюбинского водохранилища с южной стороны в техническом коридоре газопровода на АГРС-«Алга» до кранового узла на 136 км существующих 2-х ниток газопроводов-отводов Дн 530 мм «КС-14 – город Актобе». На 123 км предусматривается газопровод-отвод Дн 630 мм на АГРС-130 «Индустриальный» протяженностью 45 км.

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 211,612 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Хромтауского и Алгинского районов и пересекая:

- на 3,2; 66,1; 73; 107 км – реки;
- на 30,8; 58,7; 63,5; 86; 111,2 км – дороги местного значения;
- на 34, 70 и 87,9 км – дороги республиканского значения
- на 78,2; 148; 153 км – железные дороги;
- на 0,38; 41,1 и 87,7 км – магистральные газопроводы;

- на 158 км – нефтепровод

На 123 км от основной трассы МГ предполагается прокладка газопровода-отвода в северо-западном направлении с установкой новой АГРС-130 «Индустриальная» протяженностью 45 км. Трасса газопровода-отвода следует в направлении г.Актобе и пересекает:

- на 3 км – нефтепровод
- на 10; 66 и 85 км – дороги республиканского значения
- на 11; 31 км – реки;
- на 29 км – дороги местного значения.

Вариант 3:

Строительство магистрального газопровода-отвода Дн 1020 мм, протяженностью 240 км по маршруту от точки присоединения к выходу компрессорной станции Жанажолского газоперерабатывающего завода (далее ЖГПЗ) МГ «Жанажол-Актобе» в одном техническом коридоре с 1-ниткой МГ «Жанажол-Актобе» до 228 км, далее вдоль автодороги А-27 в существующем коридоре газопровода-отвода на АГРС «Алга», Дн 530 мм до кранового узла на 136 км 1 и 2-ниток газопровода-отводов «КС-14 – город Актобе»

Общая протяженность газопровода с учетом отводов 241,5 км.

Трасса газопровода следует в направлении г.Актобе по территории Мугалжарского, Темирского и Алгинского районов и пересекает:

- на 22; 60,5; 213; 218 км – реки;
- на 128,3 км – дороги республиканского значения
- на 18; 26; 64; 198,3 км – дороги местного значения;
- на 125 км – железную дорогу

Выполненные расчеты 3-нитки на г.Актобе на зимний режим указывают:

- Наиболее металлоемким, а, следовательно, и дорогостоящим является Вариант-3 со строительством линейной части от КС-ЖГПЗ 2-ой нитки МГ «Жанажол-Актобе» протяженностью с отводами около 241,5 км, однако этот вариант позволит в перспективе обеспечивать газом крупные населенные пункты Актыубинской области: г.Кандыагаш, г.Алга, п.Шубаркудук, п.Темир, с.Байганин, с.Уил, п.Кенкияк и др., учитывая что МГ «Жанажол-Октябрьск-Актобе» эксплуатируется с 1988 г. и капитально не ремонтировался, строительство нитки по этому маршруту может создавать резерв для бесперебойного обеспечения потребителей;
- Вариант-3 отличается меньшей транспортной работой с источником от ЖГПЗ и соответственно эксплуатационными затратами – 240 км, по Вариантам 1,2 – 450 км, что будет отражаться в тарифе на транспортировку газа для потребителей.
- Наиболее сопоставимыми по капитальным затратам являются варианты 1 и 2, однако по варианту 2 необходимо строительство дополнительной АГРС-«Индустриальная» производительностью 130,0 тыс.нм³/час, а также участка газопровода высокого давления РН 1,2 МПа от АГРС-

«Индустриальная» до точки присоединения к существующему распределительному газопроводу высокого давления Дн 630 мм протяженностью 11 км.

На основании выполненных расчетов объемов потребления газа и имеющихся ресурсов, для покрытия потребностей г.Актобе с учетом выполненных гидравлических расчетов по газопроводу, а также укрупненных стоимостных расчетов по вариантам строительства газопровода произведен выбор Варианта-1 технических решений по критерию наименьших затрат, согласованный с Заказчиком.

Выбор Варианта-1 строительства 3-нитки газопровода-отвода «КС-14 – город Актобе» с рабочим давлением 5,4 МПа и диаметром 820 мм позволяет:

- обеспечить в динамике необходимые объемы поставок природного газа населению, предприятиям коммунально-бытовой сферы, предприятиям топливно-энергетического комплекса и промышленным предприятиям г.Актобе, а также в населенные пункты Хромтауского, Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского районов Актюбинской области в рамках единой системы газоснабжения РК, что в принципе обеспечивает энергетическую независимость регионов по природному газу за счет казахстанских ресурсов газа;
- наращивать транзитную мощность газотранспортной системы в направлении г.Актобе за счет строительства 3-нитки и поэтапного ремонта 1 и 2-нитки с увеличением разрешенного рабочего давления и увеличения пропускной способности в соответствии с планами АО «ИнтергазЦентральная Азия» на 2019-2021 гг.;
- более полно реализовать Генеральную схему газификации РК до 2030 года, (утв.ППРК за №1171 от 04.11.2014г.

Более подробная информация отражена по технико-экономическому обоснованию в разделе ПредОВОС «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актюбинская область» (положительное заключение госэкспертизы №01-0052/20 от 03.02.2020 г.).

14 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

Доступ к «Заявлению о намечаемой деятельности» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актыбинская область» был открыт для обсуждения общественностью с 1-31 октября 2021 года.

Учитывая требования ст. 15, ст. 73 Экологического Кодекса РК, а также в соответствии с приказом и.о. МЭГиПР РК №286 от 03.08.2021 г. «Об утверждении правил проведения общественных слушаний», инициатор намечаемой деятельности проводит общественные слушания посредством открытых собраний.

Инициатором намечаемой деятельности был направлен запрос на проведение общественных слушаний 10-11 февраля 2022 года, которое было согласовано местным исполнительным органом (Приложение 31).

Согласно вышеуказанных правил, были размещены объявления о проведении общественных слушаний в периодическом местном издании (газете) и телеканале.

15 КУМУЛЯТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии со ст. 66 Экологического Кодекса РК, под кумулятивными воздействиями подразумеваются воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности с прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности, то есть совокупные или суммарные воздействия от всех объектов (проектов) и деятельности в зоне реализации оцениваемого проекта.

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

Реализация 3-ей нитки магистрального трубопровода не вызовет заметных кумулятивных воздействий. В настоящее время крупные промышленные объекты, оказывающие значимое воздействие на окружающую среду, вблизи района реализации проекта отсутствуют.

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.

16 ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ввиду того, что проектируемый объект расположен в Актюбинской области в границах Хромтауского, Алгинского районов и городской агломерации г. Актобе, и находится на значительном удалении от сопредельных государств.

В связи с этим трансграничные воздействия от деятельности проектируемого объекта не ожидаются.

17 ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации проектируемого объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

На основании послепроектного анализа, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Подписанное заключение по результатам послепроектного анализа направляется оператору объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, в течении двух рабочих дней с даты подписания заключения.

18 НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Настоящий «Отчет о возможных воздействиях» к проектно-сметной документации «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актыбинской области» выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК и другими нормативными документами в области охраны окружающей среды.

Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актыбинской области»
Контактные данные: РК, Актыбинская область,
г. Актобе, ул. Абылхаир хана, 40
тел.: 8-7132-54-59-25,
e-mail: aktobe_uekh@mail.ru

Объект расположен на территории Алгинского и Хромтауских районов Актыбинской области.

Ситуационный план с изображением границ территории представлен в Приложении 2.

Численность Актыбинской области составляет 881700 человек, из них в городе Актобе проживают 500800 человек, в Алгинском районе 40800 человек и в Хромтауском районе 43300 человек.

Рабочим проектом предусматривается строительство следующих объектов:

- Однониточный участок газопровода-отвода высокого давления PN5,4 МПа Dн720x8 (К-52), 720÷9 мм, 720÷12 мм (К-55) из стальных труб по ГОСТ 20295-85*, покрытие Зпэ-н, протяженностью 165,038 км;
- газопровод-отвод на ГРС-«Хромтау» диаметром 325x6 мм из стальных труб по ГОСТ 20295-85* протяженностью 0,400 км (врезка на 55 км 3-нитки);
- газопровод-отвод на ГРС-«Бестамак» диаметром 159x6 мм из стальных труб по ГОСТ 20295-85* протяженностью 0,254км (врезка на 149 км 3-нитки);
- газопровод-отвод на перемычки между 1 и 2-нитками МГ-отводов «КС-14 – город Актобе» на 56 км, 120 км, 136 км диаметром 530x8 мм из стальных труб по ГОСТ 20295-85*, общей протяженностью 0,534 км;
- Линейные крановые узлы с байпасной обвязкой DN700 КУ-1, КУ-3, КУ-5 с пневмогидроприводом без дистанционного управления.
- Линейные крановые узлы с байпасной обвязкой DN700 КУ-2, КУ-4 с пневмогидроприводом дистанционно управляемые.
- Охранные крановые узлы с пневмогидроприводом дистанционно управляемые:
 - охранный крановый узел ОК-1 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN700 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением при присоединении к 1-нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - охранный крановый узел ОК-1.1 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN700 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением при присоединении ко 2-нитке МГ «Бухара-Урал»;
 - охранный крановый узел ОК-2 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN300 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения существующего газопровода-отвода на АГРС-«Хромтау»;

- охранный крановый узел ОК-3 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 56 км;
- охранный крановый узел ОК-4 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 120 км;
- охранный крановый узел ОК-5 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа DN150 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения существующего газопровода-отвода на ГРС-«Бестамак»;
- охранный крановый узел ОК-6 с байпасной обвязкой PN 5,4 МПа Dn500 с пневмогидроприводом с дистанционным управлением для подключения к газопроводу-перемычке между 1 и 2 ниткой на 136 км и газопроводом-отводом на ГРС-«Алга»;
- Узел запуска (УЗОУ-1 на 0,6 км) PN 5,4 МПа DN700 с байпасной обвязкой и узел приема очистных и диагностических устройств (УПОУ-1 на 164,7 км) DN700 PN5,4 МПа с байпасной обвязкой и конденсатосборником V=50 м3.

Общая площадь земельных участков, отводимых в постоянное землепользование – 15,7829 га, из которых 0,8297 га – показатели площадок линейных сооружений, 14,9532 га – показатели по отводу земельных участков в постоянное землепользование под технологические площадки 3-ей нитки газопровода-отвода и подъезды.

Также общая площадь земельных участков отводимое во временное землепользование на период строительства составляет 644,5689 га.

Сведения о потребности в ресурсах, энергии, сырье и материалах представлены в подразделе 1.4.6 настоящего проекта.

Период строительства 2022-2023 гг.

Атмосферный воздух

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

Эмиссии загрязняющих веществ на период строительства составят суммарно 65231,149 тонн. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительных работах будут земляные, сварочно-резательные, погрузочно-разгрузочные, лакокрасочные, транспортные работы, из которых большой вклад в выбросы вносят пуско-наладочные работы, при продувке и врезке магистрального газопровода перед вводом в эксплуатацию.

Эмиссии выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации составят 2,428 т/год. Основными источниками загрязнения будут являться залповые выбросы, при работе предохранительно-сбросного клапана при повышении давления, что сопровождается сбросом «излишков» газа, а также при планово-предупредительных ремонтных работах технологического оборудования.

Воздействия, оказываемые в период строительства, носят временный характер, в связи с небольшим объемом и кратковременностью строительно-монтажных работ, 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 эксплуатации и 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 на период строительства объекта.

Водные ресурсы

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых, питьевых и производственных нужд предусмотрено привозное, а сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается своевременно откачивать ассенизаторами с биотуалетов.

Водозабор для промывки и гидроиспытаний будет осуществляться из Актюбинского водохранилища, с дальнейшим сбросом в сливные станции АО «Акбулак».

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.

Также рабочим проектом предусмотрены переходы через водные объекты горизонтально-направленным бурением и переходом открытым и надземным способами.

Соблюдение природоохранных мероприятий, и соблюдение требований законодательства РК, позволит снизить негативное воздействие на водные ресурсы.

Недра

На основании Заключения Акимата Актюбинской области ГУ «Управления индустриально-инновационного развития Актюбинской области» за № KZ61VNW00005011 от 12.10.2021 г. следует, что на участке застройки отсутствуют полезные ископаемые в недрах (Приложение 27).

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.

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

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.

Отходы производства и потребления

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

В процессе строительства объектов образуется 6 видов отходов, относящихся к опасным и неопасным.

В процессе эксплуатации объекта образуются 2 вида отходов, относящихся к опасным и неопасным.

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.

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, установленных соответствующими санитарными и строительными нормами.

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

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».

Растительный и животный мир

Территория проектирования находится вне территории особо охраняемых природной территории и государственного лесного фонда. Однако данная территория входит в ареалы распространения животных занесенных в Красную книгу РК. Учитывая вышеизложенное согласно п.15 ст 1 Закона РК за № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006г. редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных являются объектами государственно-заповедного фонда.

Вместе с тем, согласно письму ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» на проектируемой территории попадают под вынужденный снос 571 зеленых насаждений (Приложение 5).

Согласно п. 34 «Правил содержания и защиты зеленых насаждений, Правил благоустройства территории городов и населенных пунктов Актюбинской области» от 11.12.2015 г. №349, вместо сно-

симых зеленых насаждений будет произведена компенсационная посадка в пятикратном размере в количестве 2855 шт. деревьев, лиственных пород, высотой не менее 2,5 м. с комом или хвойных пород высотой не менее 2 м с комом.

Растения, занесенные в Красную книгу РК, на территории проектируемого объекта отсутствуют.

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

Социально-экономические условия

Газификация населенных пунктов области позволяет решить комплекс социально-экономических и экологических задач Актюбинской области. Окажет влияние на повышении инвестиционной привлекательности Актюбинской агломерации, положительно повлияет на рост социально-экономических показателей региона, выполнив главную задачу - улучшить качество жизни населения.

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 повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Объекты историко-культурного наследия

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, на производственной территории отсутствуют.

Однако, на основании археологических исследований, проведенной ТОО «Археологические исследования» за №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г., были выявлены 5 объектов историко-культурного назначения, подлежащих государственной охране. Данные объекты историко-культурного наследия включаются в список предварительного учета и до принятия окончательного решения об их статусе подлежат охране наравне с памятниками истории и культуры в соответствии с Законом «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

При этом отмечаем, что трасса газопровода проходит на расстоянии от 51 до 140 метров от историко-культурных объектов, и не пересекает охранную зону 40 метров.

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 предприятия 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.

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в соответствии с данными РГП «Казгидромет», «Отчет инженерно-геологических изысканий», разработанного ТОО «КАТЭК»; «Отчет о научно-исследовательских работах» №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г., выполненного ТОО «Археологические исследования»; «Отчет о научно-исследовательской работе по Оценке ожидаемого вреда (ущерба) рыбным ресурсам и разработка компенсационных мероприятий от забора воды из водохранилища Актюбинское при реализации проекта «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода г. Актобе Актюбинской области», выполненного ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» ЗКФ и пр..

Методической основой организации и проведения экологической оценки является:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные приказом МООС РК от 29.10.2010 г. №270-п;
- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №193-ОД;
- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Миндздравом РК от 19.03.2004 г..

19 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ТРУДНОСТИ

Основной трудностью проведенной оценки воздействия проекта на окружающую среду является отсутствие в открытом доступе актуальных сведений о здоровье населения, проживающего в районах, населенных пунктах, прилегающих к проектируемой территории их площадочным сооружениям.

Также отсутствие в настоящее время информации о путях вывода газопровода из эксплуатации, которое будет осуществлено минимум через 50 лет в соответствии с теми законодательными требованиями и технологиями, которые будут действовать на момент вывода из эксплуатации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК, №400-VI от 2 января 2021 г..
2. Водный кодекс Республики Казахстан, за № 481 от 09.09.2003г.
3. Земельный кодекс Республики Казахстан. Принят 20 июня 2003 года № 442-II.
4. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения».
5. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ МЭГиПР от 30.07.2021 года № 280.
6. Классификатор отходов, приказ МЭГиПР РК от 06.08.2021 г.. №314.
7. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет».
8. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. за №100-п.
9. «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников». Приложение № 8 утв. приказом Министра охраны окружающей среду и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. № 221-Ө.
10. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий». Приложение № 3 утв. приказом Министра охраны окружающей среду РК от 18.04.2008г. № 100-п.
11. Методика расчета платы за эмиссии в окружающую среду. утв. приказом Министра ООС РК от 08.04.2009г. за №68-п.
12. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. утв. приказом Министра ЭГиПР РК за № 63 от 10.03.2021 г.
13. РНД 211.3.01.06-97 «Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», Алматы, 1997 г.
14. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004.
15. РНД 211.2.02.05-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004
16. РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». ОНД - 86.
17. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»
18. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
19. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», г. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986 г.
20. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
21. СНиП РК 4.01-41-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

22. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237.
23. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах». Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 28 февраля 2015 года № 168.
24. Казахстан. Национальная энциклопедия. Алматы: Гл. редакция «Казак энциклопедиясы», 2004.
25. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды РК, выпуск №03 (29), Департамент экологического мониторинга РГП «Казгидромет» МЭГиПР РК.
26. Статистический сборник здоровья населения РК и деятельность организаций здравоохранения, РГП на ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения», 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.06.2014 года

01668P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "КАТЭК"
005010, Республика Казахстан, г. Алматы, СНАЙПЕРСКИЙ, дом № 4., БИН: 960540000195
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

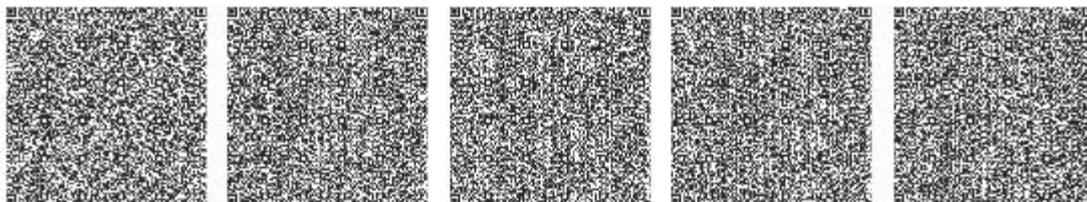
Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01668P**
 Дата выдачи лицензии **05.06.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "КАТЭК"
 005010, Республика Казахстан, г.Алматы, СНАЙПЕРСКИЙ, дом № 4., БИН:
 960540000195
 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
 имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
 (полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
 фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

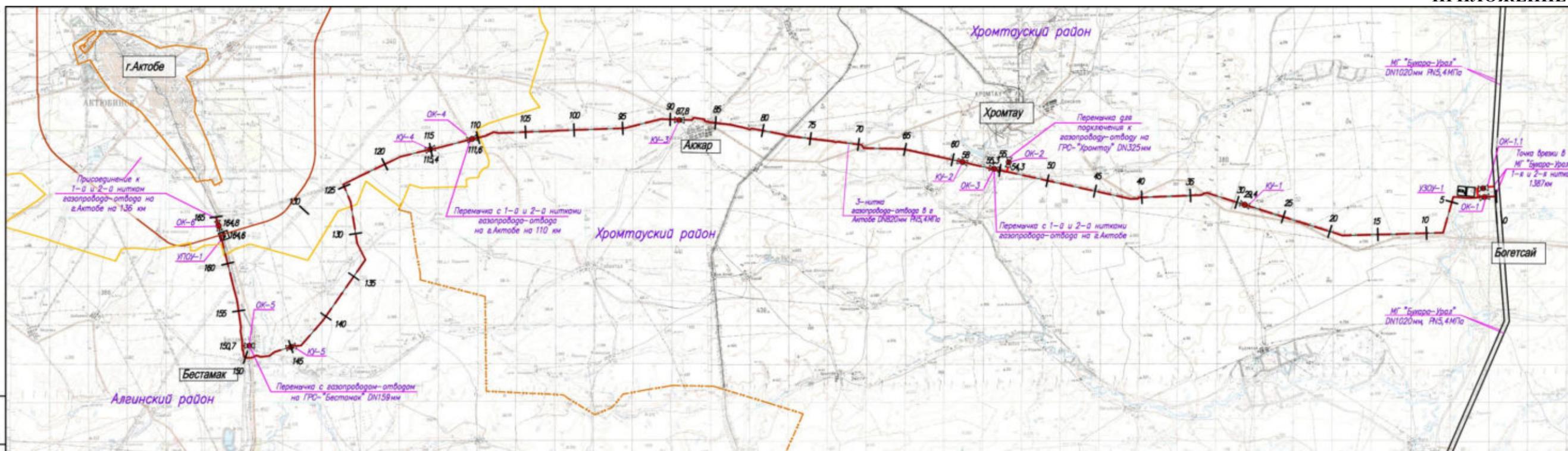
Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 05.06.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



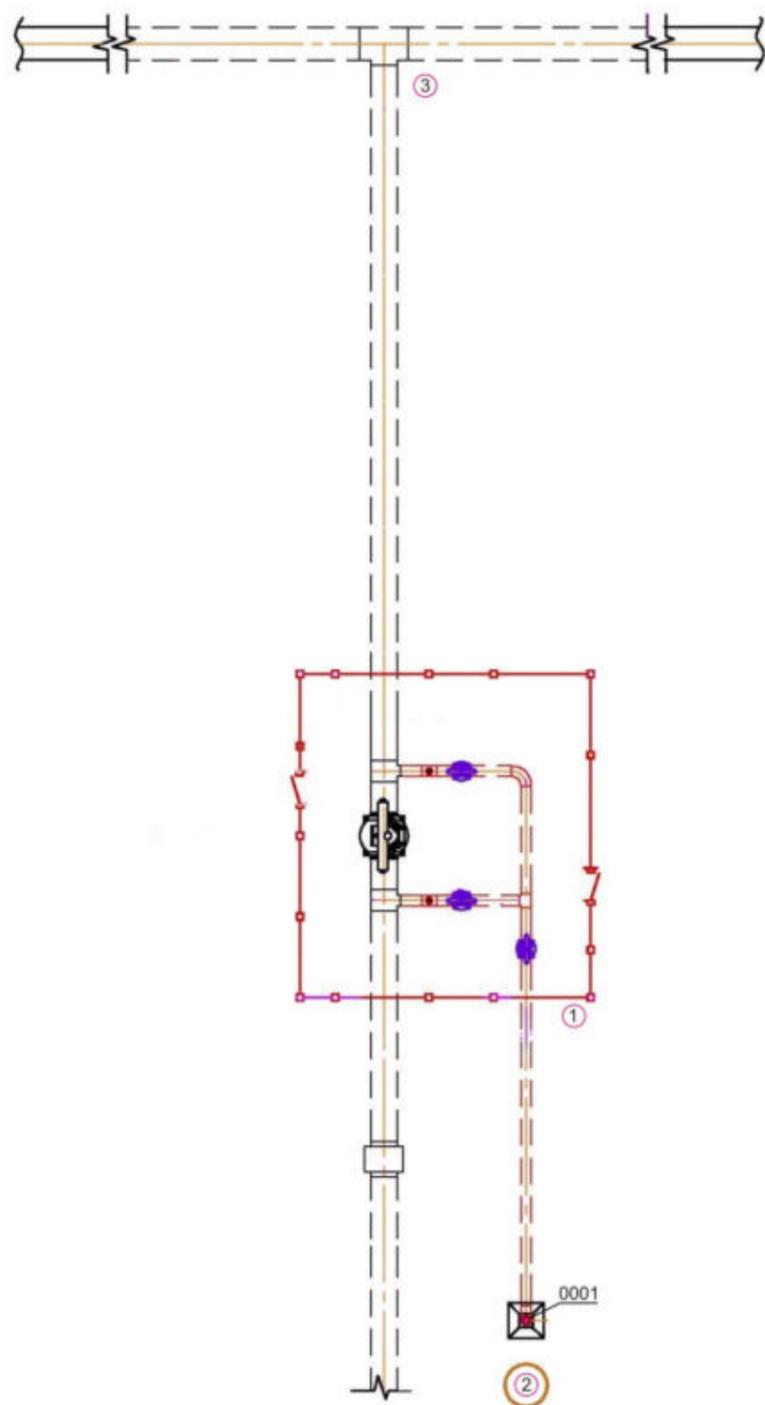


Мас. 1:200
Листы и детали
Шкала 1:1

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ		ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ		ПРИМЕЧАНИЯ	
МГ	- магистральный газопровод	—	- существующие МГ	*	- на стадии стадии проектирования
УЗКУ	- узел защиты очистного устройства	—	- проектируемые трассы МГ		проектирование трассы не начато
УЗКУ-1	- узел защиты очистного устройства	↑	- границы районов		исполняется при окончательном согласовании отвода земель под строительство
ПЭС	- автоматическая станция	↑	- АГРС		
КУ	- контрольный узел	↑	- КУ ОК		
ОК	- опорный пункт	↑	- УЗКУ		
		↑	- УЗКУ		

113/2020-12-03-МГ					
"Строительство 3-й нитки магистрального газопровода-отвода в в.Актобе Актюбинской области".					
Исполн.	Кад.	Лист	Узел	Формат	Дата
Разработчик	Проверщик	Директор	Инженер		
Исполн.	Проверщик	Директор	Инженер		
ГИП	Инженер				
Листовая часть			Страниц	Лист	Листов
Ситуационный план			11	3	
М 1:200 000					

Карта-схема площадки ОК-1,
с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Охранный кран ОК-1
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Узел подключения

Источники загрязнения

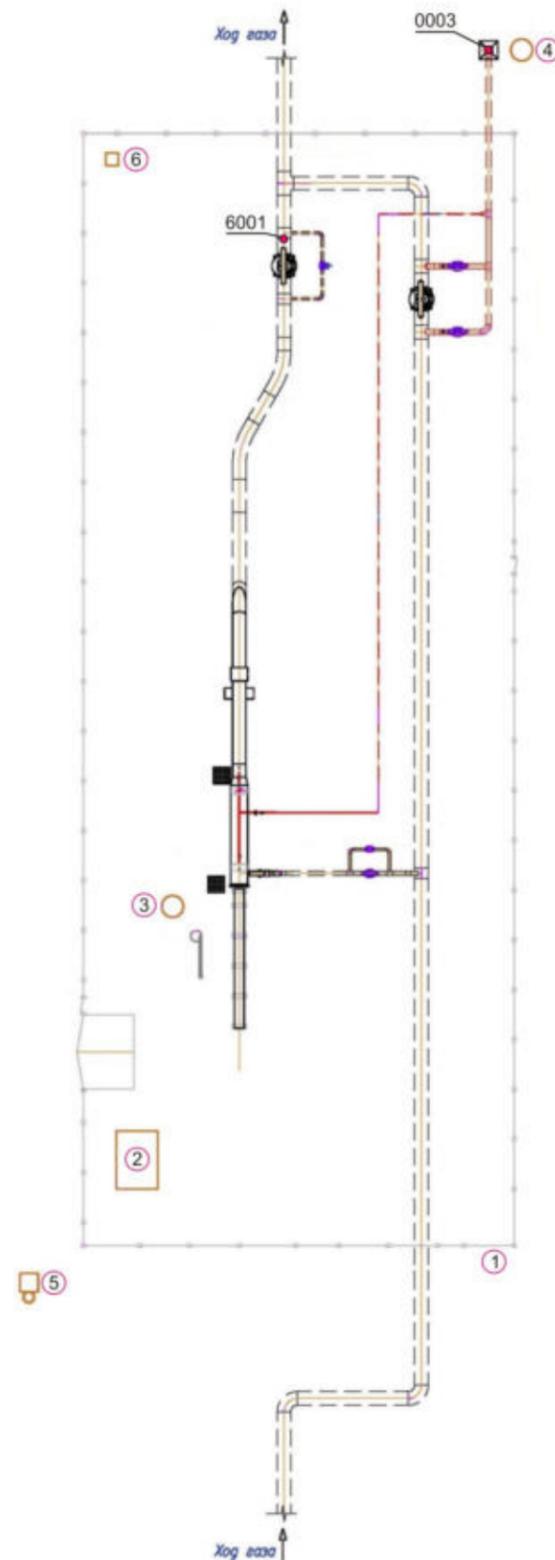
- Организованные:**
0001 - Продувочная свеча

- территория предприятия
- - источник загрязнения

Масштаб 1:200

Аналогично для площадки ОК-1.1, источника №0002

Карта-схема площадки УЗОУ-1, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Узел запуска очистного и диагностического устройства УЗОУ-1
- 2 - Блок-бокс СЛТМ
- 3 - Молниеотвод совмещенный с прожекторной мачтой
- 4 - Молниеотвод отдельно стоящий
- 5 - Мачтовая трансформаторная подстанция
- 6 - Станция катодной защиты

Источники загрязнения

Организованные:

0003 - Продувочная свеча

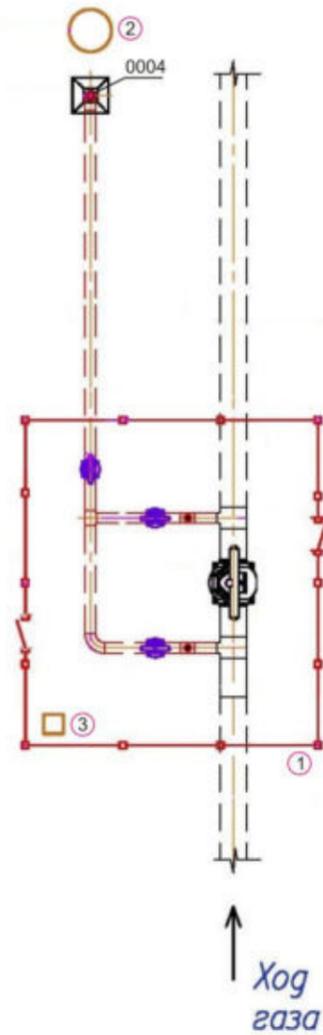
Неорганизованные:

6001 - Неплотности оборудования

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:650

Карта-схема площадки КУ-1, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Крановый узел КУ-1
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Станция катодной защиты
- 4 - Мачтовая трансформаторная подстанция

Источники загрязнения

Организованные:

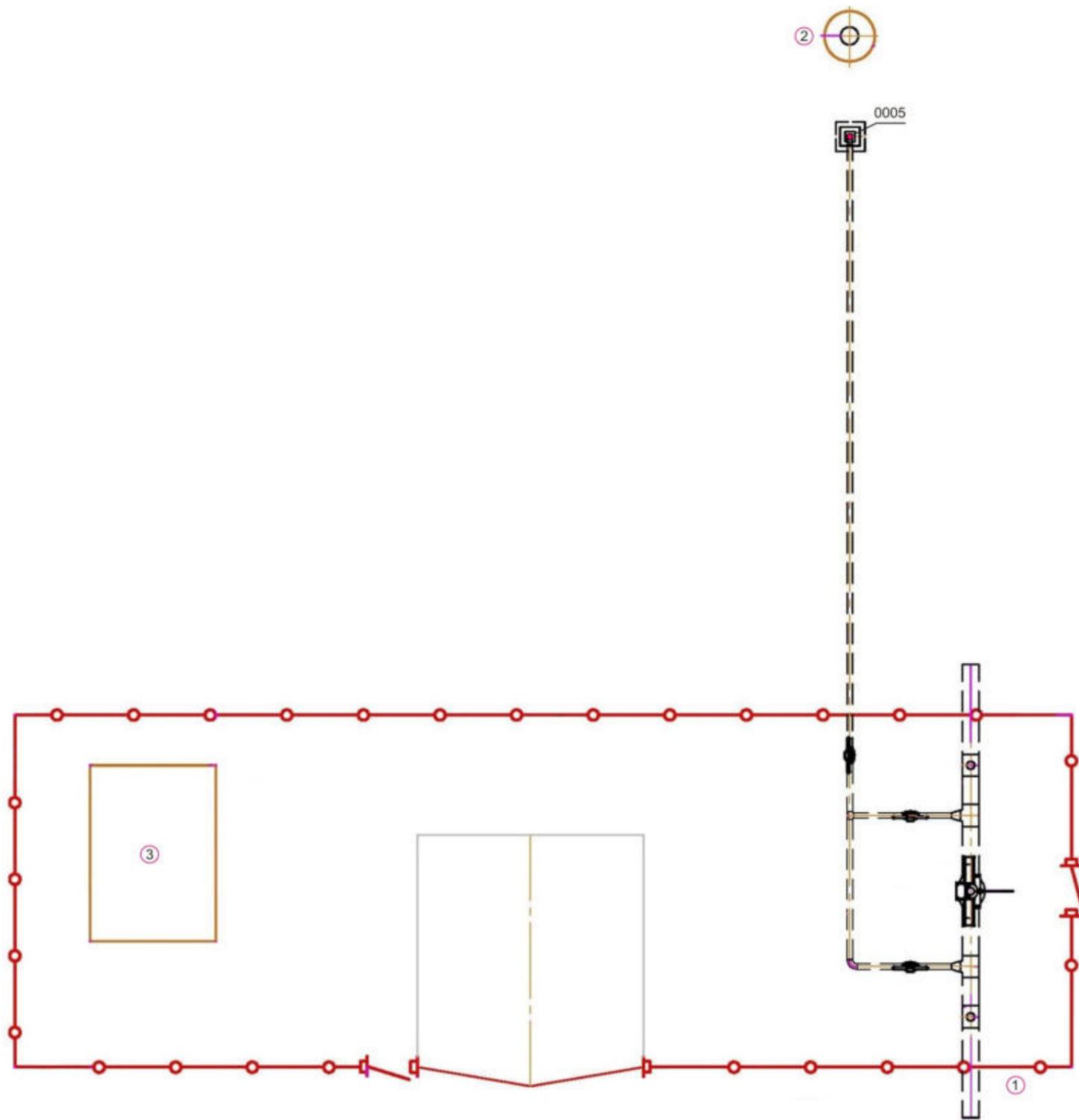
0004 - Продувочная свеча

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:200

Аналогично для площадок КУ-3, КУ-5, источники №0009, 0014

Карта-схема площадки ОК-2, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Охранный кран ОК-2
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Блок-бокс СЛТМ

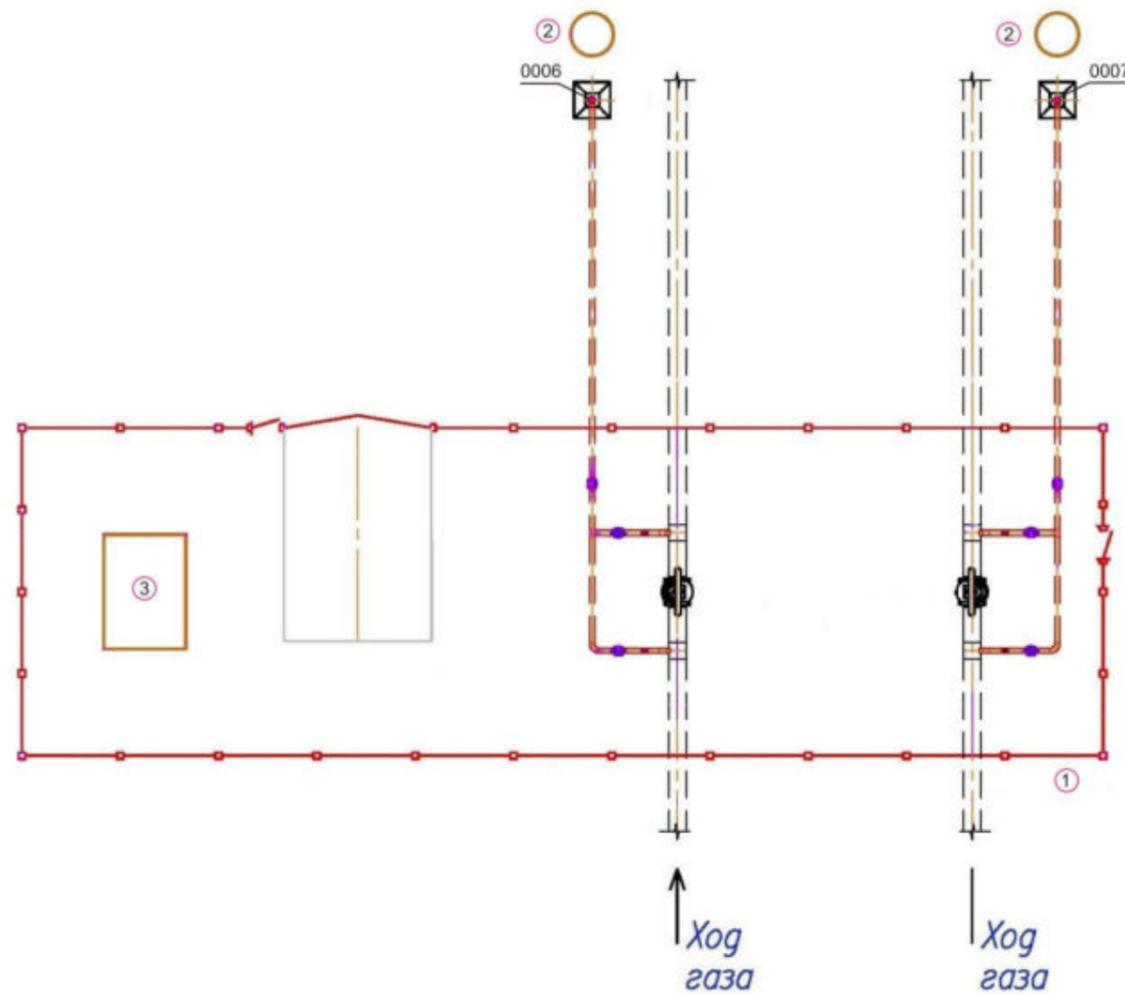
Источники загрязнения

- Организованные:**
0005 - Продувочная свеча

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:100

Карта-схема площадки ОК-3, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Охранный кран ОК-3
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Блок-бокс СЛТМ
- 4 - Мачтовая трансформаторная подстанция

Источники загрязнения

Организованные:

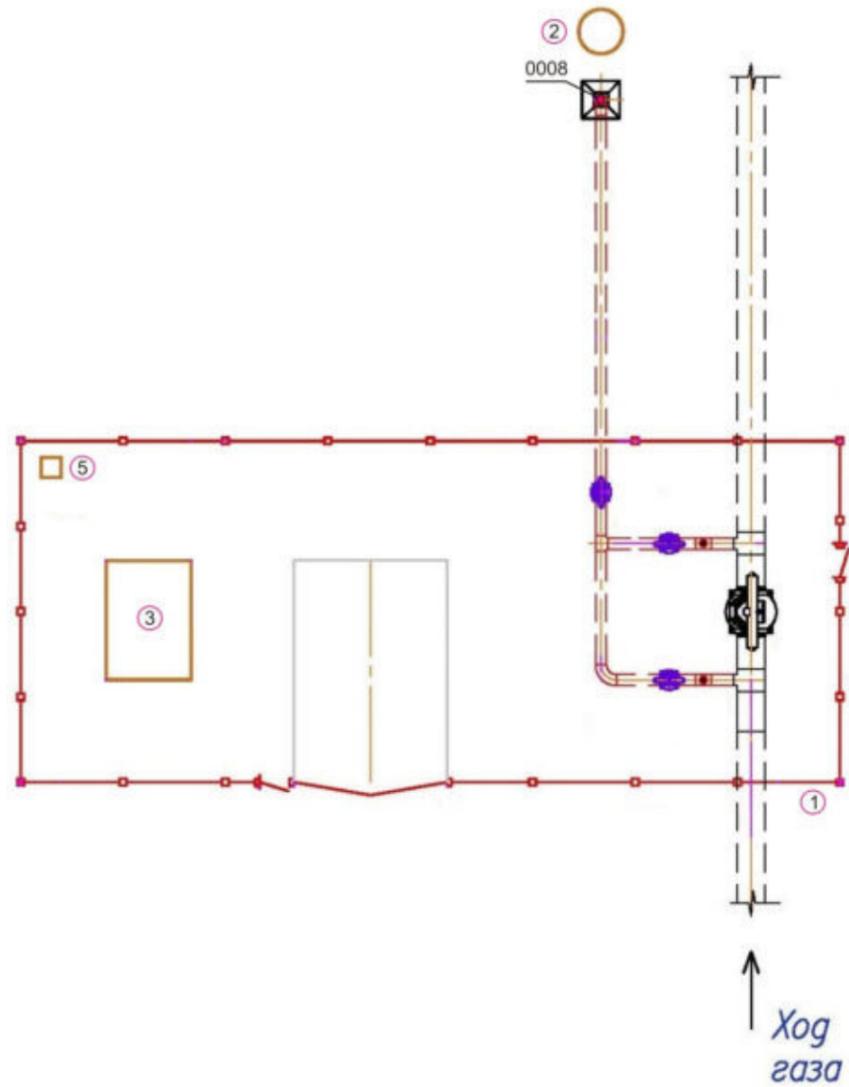
0006-0007 - Продувочная свеча

- 4  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:200

Аналогично для площадок ОК-4, ОК-6, источники №0011-0012; 0017-0018

Карта-схема площадки КУ-2, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Крановый узел КУ-2
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Блок-бокс СЛТМ
- 4 - Мачтовая трансформаторная подстанция
- 5 - Станция катодной защиты

Источники загрязнения

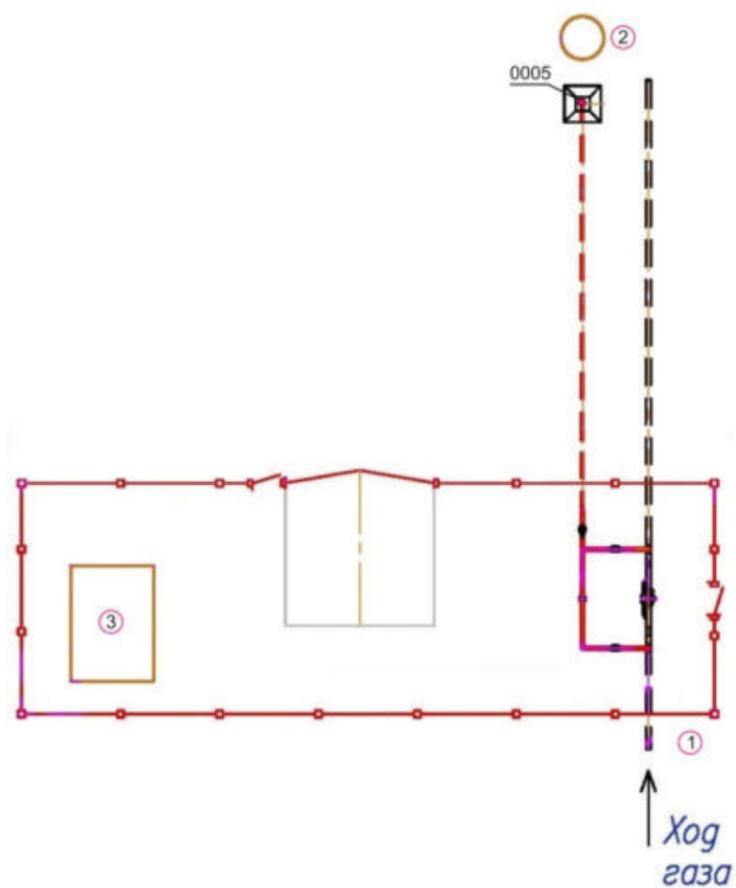
Организованные:
0008 - Продувочная свеча

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:200

Аналогично для площадки КУ-4, источник №0010

Карта-схема площадки ОК-5, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Охранный кран ОК-5
- 2 - Молниеотвод
- 3 - Блок-бокс СЛТМ
- 4 - Мачтовая трансформаторная подстанция

Источники загрязнения

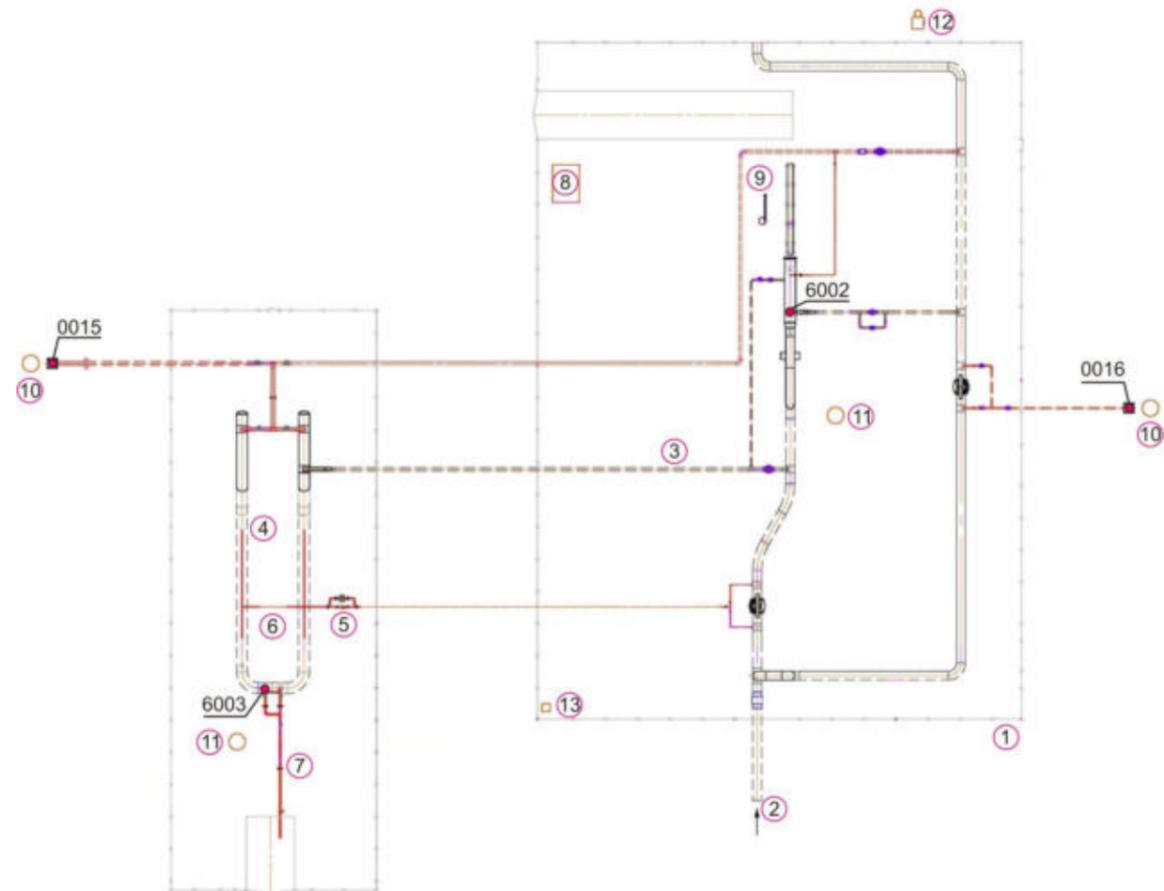
Организованные:

0013 - Продувочная свеча

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:100

Карта-схема площадки УПОУ, с указанием источников загрязнения



Условные знаки к карте-схеме:

- 1 - Узел приема очистного и диагностического устройства
- 2 - Магистральный газопровод
- 3 - Конденсатопровод
- 4 - Конденсатосборник
- 5 - Узел установки редукторов
- 6 - Узел газопровода подрыва
- 7 - Узел выгрузки шлама и конденсата
- 8 - Блок-бокс СЛТМ
- 9 - Консольный кран
- 10 - Молниеотвод отдельно стоящий
- 11 - Молниеотвод совмещенный с прожекторной мачтой
- 12 - Мачтовая трансформаторная подстанция
- 13 - Станция катодной защиты

Источники загрязнения

Организованные:

0015-0016 - Продувочная свеча

Неорганизованные:

6002-6003 - Неплотности оборудования

-  - территория предприятия
-  - источник загрязнения

Масштаб 1:650


«УТВЕРЖДАЮ»
 Первый заместитель акима
 Актыобинской области
 Н. С. Калауов
 «___» _____ 2020 год

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**На разработку проектно-сметной документации
 по объекту «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в
 г.Актобе Актыобинской области»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для разработки	1. Протокол совещания Президента РК №18-01-7.15 от 15.10.2018 г.; 2. Протокольное поручение Премьер-Министра РК №11-3/09-56 от 12-13 июля 2018 года; 3. Межрегиональная схема территориального развития Актыобинской агломерации; 4. Технико - экономическое обоснование № 01-0052/20 от 03.02.2020 г.
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Наименование	Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе Актыобинской области.
4	Район размещения	Казахстан, Актыобинская обл., г. Актобе, г. Хромтау, с.Боgetсай, Хромтауский, Алгинский районы.
5	Цель Проекта	Поставка природного газ для газификации г. Актобе, также населенных пунктов Алгинского, Хобдинского, Каргалинского, Мартукского, Хромтауского районов в рамках перспективного развития газоснабжения.
6	Заказчик	ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актыобинской области».
7	Стадийность проектирования	Одностадийное проектирование согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
8	Подрядчик	Проектная организация, обладающая лицензией на проектирование магистральных газопроводов не ниже I категории.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
9	Требования к технологии, режиму предприятия	Непрерывный, круглосуточный режим работы. Необходимо учесть сезонную неравномерность загрузки.
10	Сбор исходных данных	1. Систематизировать, согласовать с Заказчиком и включить в состав Проекта все исходные данные для разработки Проекта; 2. Исходные данные по ресурсной базе и распределению газа использовать согласно ТЭО.
11	Исходные материалы, имеющиеся у Заказчика	Материалы ТЭО, включая заключение РГП «Госэкспертиза». 1. Данные МЭ РК по прогнозам добычи и потребления природного газа до 2050 года. 2. Республиканская карта индустриализации. 3. Региональные программы развития промышленного и коммунального сектора, влияющие на объемы газопотребления. 4. Меморандумы с акиматом Актюбинской области по обязательствам в части газификации населенных пунктов. 5. Технические условия владельцев на подключение к существующим объектам газотранспортной системы, объектам и к источникам инженерного и коммунального обеспечения. 6. Имеющиеся материалы и данные по схеме газификации Актюбинской области и схемы транспортировки природного газа до г. Актобе также населенных пунктов Алгинского и Хромтауского, Хобдинского, Каргалинского и Мартукского районов Актюбинской области. 7. Имеющиеся материалы и данные по ранее разработанным предпроектной и проектной документации по газификации г. Актобе, Алгинского, Хромтауского, Хобдинского, Каргалинского и Мартукского районов. 8. Данные АО «КазТрансГаз» по прогнозным операциям с поставками газа. 9. Имеющиеся у Заказчика материалы к ранее выполненным предпроектным разработкам, в том числе согласованный Заказчиком основной маршрут строительства 3-ей нитки магистрального газопровода с точкой подключения к действующему магистральному газопроводу «Бухара-Урал». 10. Методики расчетов по согласованию с Заказчиком. 11. Прочие документы.
12	Исходные данные, отсутствующие у Заказчика	Сбор информации, отсутствующей у Заказчика, осуществляется Подрядчиком самостоятельно по поручению (доверенности) Заказчика, в том числе, но не ограничиваясь перечисленным: На основании Договора, в соответствии с требованиями статей 43 и 44 Земельного Кодекса Республики Казахстан,

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		получить на имя Заказчика земельные участки, с учетом охранной и санитарно-защитной зон, на праве временного возмездного землепользования (аренды), с целевым назначением: для проектирования и строительства 3-ей нитки МГ в г. Актобе Актобинской области.
12.1.		Предоставить Заказчику все правоустанавливающие и идентификационные документы на земельные участки, в том числе, но не ограничиваясь ниже перечисленным: 1) Акты выбора земельных участков, согласованные со структурными подразделениями местных исполнительных органов; 2) Постановления МИО (акиматов) о предоставлении права на земельные участки (заключение договоров частного сервитута при необходимости) на период проектирования и строительства; 3) Договора аренды на земельные участки на период проектирования и строительства; 4) Акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на период проектирования и строительства; 5) Расчет возмещения потерь сельскохозяйственного производства (при необходимости); 6) Землеустроительный проект (согласованные и утвержденные уполномоченными и государственными органами и при необходимости, землепользователями).
12.2.		1. Предоставить Заказчику анализ участков землепользователей с указанием их количества, площадей занимаемых участков и т.д. 2. На плане трассы МГ указать координаты и контуры участков землепользователей в границах необходимого земельного отвода с указанием координат.
12.3.		Получить архитектурно-планировочные задания (далее – АПЗ)
12.4.		Получить при необходимости Технические условия: 1) На пересечения МГ инженерных сетей (подземных и надземных коммуникаций трубопроводы, силовые кабели, кабели связи, автодороги и др.) сторонних организаций, искусственных и естественных преград; 2) подключение к источникам инженерного обеспечения; 3) при необходимости выполнить актуализацию ТУ, полученных при разработке ТЭО.
12.5.		1. Получить другие разрешительные документы, необходимые для разработки Проекта. 2. Все Технические условия и АПЗ должны выдаваться на период проектирования и строительства объектов МГ.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
13.	Основные требования к проекту	<p>Разработать Проект в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> -СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с последними изменениями и дополнениями) -СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы (с последними изменениями и дополнениями) -СП РК 3.05-101-2013 «Магистральные трубопроводы (с последними изменениями и дополнениями) -СТ РК 1916-2009 «Промышленность нефтяная и газовая. Магистральные газопроводы. Требования к технологическому проектированию». -Правил эксплуатации магистральных газопроводов, утвержденные приказом МЭ РК №33 от 22.01.2015 г. Других нормативных документов и законодательных актов, действующих в РК.
14.	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	<p>Проектные решения должны предусматривать использование новых достижений науки и техники в области газопроводного транспорта и основываться на передовом опыте казахстанских и иностранных компаний. В случае применения проектных решений, не имеющих соответствующей нормативной базы в РК разработать соответствующие технические условия на их применение, с получением согласований в установленном порядке.</p> <p>Использование международных стандартов допускается в порядке установленном действующим законодательством Республики Казахстан.</p>
15.	Выделение очередей и пусковых комплексов	Предусмотреть выделение стоимости строительства по отдельным очередям и пусковым комплексам

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
16.	Источники финансирования	<p>Рассмотреть следующие варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Собственные средства Заказчика; 2. Заемные/привлеченные средства (банковские займы, выпуск облигаций на KASE, средства инвесторов и другие финансовые инструменты для привлечения финансирования Проекта); 3. Средства республиканского, местных бюджетов; 4. Комбинированное финансирование <ol style="list-style-type: none"> а) [$i \cdot 10\%$] - средства Республиканского бюджета, [$100\% - i \cdot 10\%$] – собственные / заемные/ средства инвесторов, где $i = (0, 1, 2, \dots, 10)$; <p>При этом рассмотреть условия, улучшающие финансово-экономические показатели (в том числе финансирование через ЕБРР, БРК и т.д.);</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. В том числе, по механизму государственно-частного партнерства (ГЧП).
17.	Выполнение изыскательских работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать имеющиеся материалы инженерных изысканий, выполненных для ТЭО. 2. Выполнить дополнительные инженерные изыскания в объеме, требующемся для разработки ПСД, согласно СНиП 1.02.07-87 «Инженерные изыскания для строительства», СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и других нормативных документов, действующих в РК, при этом: <ol style="list-style-type: none"> 1) Задание на выполнение инженерных изысканий согласовать с Заказчиком; 2) Предоставить Заказчику отчет установленной формы и акты сдачи-приемки площадок размещения объектов МГ, с указанием мест реперов. 3. При необходимости, выполнить археологические исследования, сейсмологические исследования с учетом тектонических разломов в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК, почвенно-мелиоративные исследования.
18.	Расчеты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить и предоставить Заказчику и Государственной экспертизе расчеты: гидравлические на инженерное обеспечение, на прочность конструкций и др. 2. Термодинамические и гидравлические расчеты должны предусматривать разные объемы транспортировки газа по МГ (при среднегодовом, летнем и зимнем режимах). 3. Выполнить расчет пропускной способности МГ, с расчетом на увеличения потребления. 4. Предоставить профили давления и температуры для различных режимов и компримирующих мощностей.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>5. Все расчеты выполнить с применением общепризнанных международных программных средств, предварительно согласованных с Заказчиком.</p> <p>6. Предусмотреть срок эксплуатации Газопровода – не менее 50 лет (без учёта периода строительства).</p> <p>7. Все расчеты должны быть включены в состав Проекта.</p>
19.	Требования к разработке технологической части	<p>1. Принципиальные технико-технологические решения, материалы и оборудование согласовать с Заказчиком.</p> <p>2. В целях получения наиболее оптимальных проектных решений в процессе разработки Проекта, по согласованию с Заказчиком, допускается внесения изменений в решения, принятые в ТЭО, в том числе касающиеся трассы МГ.</p> <p>3. Предусмотреть в перспективе с поэтапным развитием газопровода для газоснабжения г. Актобе, также населенных пунктов Алгинского, Хобдинского, Каргалинского, Мартукского, Хромтауского районов в рамках перспективного развития газоснабжения.</p> <p>4. Дать предложения по возможным вариантам интегрирования Газопровода с существующими и другими проектируемыми объектами единой системы Газоснабжения РК в целях обеспечения энергетической безопасности Казахстана.</p> <p>5. Состав основных и вспомогательных сооружений Газопровода принять в соответствии с нормами технологического проектирования. Обеспечить максимальное использование существующей и планируемой инфраструктуры вдоль трассы проектируемого Газопровода.</p> <p>6. Определить источники питьевой воды в районе АГРС «Хромтау», АГРС-300 и предусмотренных местах отводов с запорными устройствами, изолирующими вставками и заглушками к АГРС с учетом планов (программ) газификации регионов.</p> <p>7. Определить источники воды для проведения гидроиспытаний Газопровода.</p> <p>8. Определить технические решения по регулированию отвода сточных и естественных вод.</p> <p>9. Использование международных стандартов допускается в порядке установленным действующим законодательством РК.</p> <p>10. В случае отсутствия в РК норм и правил проектирования каких-либо объектов, а также государственных нормативов, действующих в РК, привлечь научно-исследовательские и/или специализированные конструкторские организации для разработки соответствующих технических условий (особые нормы) на проектирование и строительство, заменяющие для</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		данного объекта отсутствующие нормативы. 11. На основе имеющихся материалов и данных оценить перспективу использования тяжелых газов с нефтяных месторождений, газоконденсатных месторождений на территории Актюбинской области в качестве потенциальных ресурсов для Газопровода. 12. Выполнить анализ эксплуатационных опасностей.
19.1.	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	1. В соответствии с требованиями законодательных актов, норм и правил РК и полученными в установленном порядке АПЗ. 2. В составе Проекта разработать раздел «Генеральный план и организации транспорта». 3. Предусмотреть вдоль трассовые проезды, а также подъездные дороги. 4. Предусмотреть максимальное применение оборудования в блочно-модульном исполнении. 5. Выбор конструкций зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения предусмотреть с учетом климатических условий, агрессивность грунта и грунтовых вод к бетону и металлу, а также сейсмичности и оптимальности затрат на строительство и эксплуатацию, осуществить по принципу оптимальных затрат на строительство и эксплуатацию. 6. На основании материалов изысканий, в соответствии с настоящим заданием и требованиями нормативных документов, действующих в РК.
19.2.	Требования по выбору оборудования	1. Предусмотреть использование современных технологий и передового газотранспортного оборудования, обеспечивающего надежную и безопасную работу при минимальных затратах на эксплуатацию на весь заданный срок службы МГ. 2. Для сетей площадочных коммуникаций (водоснабжения, канализации, пожаротушения) предусмотреть обоснованное использование труб из полиэтилена или других современных коррозионностойких материалов. 3. Применяемое оборудование должно отвечать требованиям по взрыво-пожаробезопасности и иметь сертификат соответствия РК. 4. Применить проектные решения, обеспечивающие передовой уровень автоматизации производственных, технологических процессов с учетом ресурсосберегающих, энергоэффективных решений, промышленной и экологической безопасности. 5. Предусмотреть максимальное использование оборудования и материалов, произведенных в РК.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
19.3.	Требования к защите от коррозии	<p>1. Электрохимическую защиту трубопроводов запроектировать в соответствии с требованиями: -ГОСТ-9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»; -СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии».</p> <p>2. Разработать комплексную защиту газопровода от почвенной коррозии в составе пассивной и активной защиты.</p> <p>3. Электрохимическая защита должна обеспечивать только защитные поляризационные потенциалы (потенциалы без омической составляющей).</p> <p>4. Предусмотреть дистанционный контроль и регулирование параметров защиты.</p> <p>5. Анодные заземлители предусмотреть глубинные из малорастворимых материалов, глубину залегания определить Проектом.</p> <p>6. Предусмотреть установку изолирующих вставок в местах врезки газопроводов-отводов на АГРС.</p> <p>7. Предусмотреть временную систему активной защиты на период строительства газопровода.</p>
19.4.	Требования по автоматизации	<p>1. Системы автоматизации разработать в соответствии с требованиями: - ГОСТ 34.201 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»; - ГОСТ 34.601 «Автоматизированные системы. Стадии создания»; - РД 50.34.698 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».</p> <p>2. В соответствии с ТЭО в составе МГ должны функционировать следующие системы автоматизации: -автоматизированная система управления технологическими процессами (далее – АСУТП); -автоматизированная система оперативного диспетчерского управления (далее – АСОДУ); -система линейной телемеханики (далее – СЛТМ);</p> <p>3. Разработать и предоставить на согласование Заказчику техническое задание на создание АСУТП;</p> <p>4. Предусмотреть возможность управления МГ в рамках создания центрального диспетчерского управления в соответствии с Законом РК «О газе и газоснабжении».</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
19.5.	Требования к разработке раздела «Автоматизация, телемеханика, SCADA»	<p>В соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.</p> <p>1.Предусмотреть работу Газопровода в рамках централизованного диспетчерского управления РК.</p> <p>2.Разработать предпроектные решения для системы SCADA в соответствии нормативными техническими требованиями РК.</p>
19.6.	Требования к разработке раздела связь	<p>1.При разработке предпроектных решений по производственно-технологической линии связи, руководствоваться СН РК 3.05-01-2017, СП РК 3.05-01-2017 ВСН 015-89, ВСН 51-115-004-97, ВСН 116-93 и другими нормативно-техническими документациями в области связи действующей в РК.</p> <p>2.Предпроектные технические решения по системе передачи информации на основе ВОЛС разработать в соответствии с требованиями СТ ГУ 153-39-161-2006;</p> <p>3.Предусмотреть систему технологической УКВ радиосвязи со 100 % покрытием согласно СТ РК 1916-2009.</p> <p>4.Предусмотреть на объектах МГ в зависимости от технологического процесса наличие следующих систем связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • система волоконно-оптической связи; • система спутниковой связи; • система речевой коммутации; • система технологической УКВ радиосвязи; • система видеонаблюдения; <p>сеть подсистемы служебных данных;</p>
19.7.	Требования по энергосбережению	Предусмотреть использование энергосберегающих технологий и оборудования.
19.8.	Требования к разработке раздела «Электроснабжение»	Предусмотреть обеспечение надежности электроснабжения объектов Газопровода в соответствии с требованиями ПУЭ, уточнить по категории надежности электроснабжения в соответствии с требованиями законодательных актов, норм и правил РК и эти решения должны обеспечивать экономическую эффективность Проекта в целом.
20.	Требования к качеству газа	Качество газа принять в соответствии с требованиями ГОСТов РК.
21.	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	<p>1. Проектные решения должны обеспечивать передовой уровень экологической безопасности.</p> <p>2. Природоохранные мероприятия разработать в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РК.</p> <p>3. Разработать раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» в соответствии с «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности»</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>на окружающую среду при разработке предплановой, плановой предпроектной и проектной документации», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 г.</p> <p>4. Разработать раздел «Рекультивация нарушенных земель» в соответствии с требованиями нормативных документов действующих в РК.</p> <p>5. Разработать ОВОС с проведением общественных слушаний с населением, проживающим на территориях, прилегающих к трассе Газопровода и заинтересованными учреждениями, организациями и предприятиями.</p> <p>6. Разработать проект ПДВ с получением всех необходимых согласований и экспертиз в установленном порядке.</p>
22.	Требования к разработке мероприятий по охране труда и технике безопасности	Разработать мероприятия в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей в Республике Казахстан.
23.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с требованиями законодательных актов, норм и правил РК.
24.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению ЧС	<p>Разработать мероприятия в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей в РК и Закона РК «О гражданской защите»</p> <p>В соответствии с требованиями законодательных актов, норм и правил РК. Разработать декларацию о промышленной безопасности объекта с получением положительного заключения соответствующей экспертизы и согласования в уполномоченных органах. А также мероприятия по обеспечению антитеррористической защиты объектов газопровода.</p>
25.	Требования к разработке системы комплексной безопасности и антитеррористической защищенности	Разработать раздел Проекта в соответствии с требованиями Постановления Правительства РК от 3 апреля 2015 года №191 «Об утверждении требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении».
26.	Требования к разделу по эксплуатации	<p>1. Предусмотреть аварийный запас материалов и оборудования в соответствии с нормами установленными техническими и нормативными требованиями РК.</p> <p>2. Разработать философию эксплуатации на основе статического, гидравлического и динамического анализа.</p> <p>3. Разработать процедуры пуска, работы и отключения всего оборудования в процессе эксплуатации.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		4. Предоставить перечень необходимых механизмов, оборудования специальной техники для ремонтно-эксплуатационного участка, с учетом расположения на всем протяжении трассы МГ.
27.	Требования к разделу Генплан	В соответствии с законодательными и нормативно-правовыми актами и иными нормативными документами РК, регламентирующими архитектурную, градостроительную и строительную деятельность в РК. 1. Определить места дислокации автоматических газораспределительных станции (далее – АГРС) с учетом существующей и планируемой инфраструктуры. 2. При разработке Генерального плана объектов МГ учесть перспективу развития Газопровода.
28.	Требования и объем разработки организации строительства	Разработать раздел «Проект организации строительства» в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 в объеме необходимом для ПСД. 2. Определить и оформить в местных исполнительных органах, согласно установленных процедур, карьеры инертных материалов, в том числе для подсыпки грунта, и места вывоза строительного мусора, с приложением к ПОС соответствующих разрешений, справок и т.д. 3. Определить потребность в водных ресурсах для испытаний и источники водоснабжения, а также места сброса воды после испытаний с получением необходимых согласований. 4. При необходимости предусмотреть применение вахтового метода строительства.
29.	Требования к сметной документации	1. Разработать сметную документацию разработать в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» и другими нормативными документами, действующих на территории Республики Казахстан, в объеме необходимом для ПСД, в тенге. 2. Разработать сметную документацию согласно Приказа Министра национальной экономики №450 от 24.06.2015 г. «О введении ресурсного метода определения стоимости строительства в РК». 3. Сметы выполнить в программе АВС-4 последней версии РСНБ РК. Сметы проектно-изыскательских работ выполнить в программе АВС-ПИР. 4. Представить расчет стоимости проектно-изыскательских работ в соответствии с нормативными техническими требованиями РК. 5. В случае отсутствия цен на материалы и изделия с необходимыми техническими параметрами и техническими

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>характеристиками в действующих сборниках сметных цен, стоимость стоит определять в соответствии с принятыми и утвержденными решениями Заказчика не менее чем из трех ценовых предложений (прайс-листов) производителей, либо официально их представляющих дистрибуторов. При этом указание в прайс-листах вида франко или условиях поставок в терминах Инкотермс является обязательным.</p> <p>6. Цены на трубы, основные материалы и оборудование принять на основе не менее 3-х прайс-листов заводов - изготовителей или их официальных представителей по состоянию на 2021 год на условиях ООР и налогов;</p> <p>7. Стоимость материалов, топлива, энергии, зарплату персонала и прочие расходы принять по фактическим данным эксплуатационного предприятия, осуществляющего производственно-хозяйственную деятельность в РК в области транспорта газа по магистральными газопроводам.</p> <p>8. Разработать проектно-сметную документацию на пуско-наладочные работы и ввод объекта в эксплуатацию согласно СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления смет на пусконаладочные работы»; ВСН 37-86 «Правила приемки в эксплуатацию отдельных пусковых комплексов и законченных строительством электростанций, объектов электрических и тепловых сетей», а также другим нормативным документам;</p> <p>9. Учесть в сметной документации затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом.</p> <p>10. Стоимость технологического запаса газа, требуемого для работы проектируемого МГ в режиме транспортировки, включить в стоимость строительства.</p> <p>11. Предусмотреть выделение стоимости строительства по отдельным очередям и пусковым комплексам.</p> <p>12. Составить сводную ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания.</p> <p>13. Расчет затрат на природоохранные мероприятия выполнить в соответствии с действующим законодательством РК.</p>
30.	Структура диспетчерского управления	<p>1. При разработке схемы структуры и выборе технических решений диспетчерского управления Газопроводом необходимо предусмотреть максимальное использование существующей инфраструктуры ГТС РК, с учетом требований по поддержанию единого технологического режима ГТС РК, влияющих на работу проектируемого газопровода. При этом рассмотреть технические решения по централизованному дистанционному управлению Газопроводом из ГДУ АО</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		«ИЦА» в г. Нур-Султан. 2.Изучить и определить оптимальный вариант схемы структуры и технического решения, учитывающие все современные требования и разработки по диспетчерскому управлению.
31.	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа	<p>1. Подготовить финансово-экономическую модель проекта с расчетом основных показателей эффективности проекта (NPV, IRR, срок окупаемости, дисконтированный срок окупаемости). Расчет проводить с учетом инфляции (доходов и расходов) по годам в соответствии с принятыми Правительством РК макроэкономическими показателями, и стоимостью привлеченного финансирования по пессимистическому, реалистическому и оптимистическому сценариям.</p> <p>2. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> -расчет общих инвестиционных затрат; -анализ условий финансирования; -распределение потребностей в финансировании по годам реализации Проекта; -расчет эксплуатационных затрат; -расчет тарифа на транспортировку газа; -расчет доходов, нераспределенной и чистой прибыли; -сводный расчет потока денежных средств. <p>3.Определить затраты, связанные с изъятием земельных участков (причиненные убытки землевладельцам, землепользователям, потери сельскохозяйственного производства). Затраты на отвод земель принимаются в соответствии с требованиями Земельного кодекса РК и другими нормативными правовыми актами РК.</p> <p>4.Налогообложение принимается в соответствии с действующим налоговым кодексом РК.</p> <p>5. Расчет затрат на природоохранные мероприятия выполнить в соответствии с действующим законодательством РК.</p> <p>6.Расчет экономической выгоды проекта для РК, выполнить с учетом налоговых платежей, социальных и прочих отчислений.</p> <p>7.Определить уровень тарифа в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере регулирования деятельности естественных монополий, с учетом затрат на строительство и эксплуатацию, включая помимо прочего возврат привлеченных займов, оплаты налогов, сборов и иных платежей в бюджет, и возможности получения прибыли.</p> <p>8.Сравнить с инвестиционными и эксплуатационными затратами по аналогичным проектам .</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>9. Провести анализ чувствительности проекта к изменениям капитальных затрат, эксплуатационных затрат, объема транспортировки газа, тарифа на транспортировку газа, стоимости газа на собственные технологические нужды (СТН).</p> <p>10. Провести анализ чувствительности проекта к изменению формы финансирования, изменению процентных ставок вознаграждения по займам.</p> <p>11. Выполнить оценку коммерческих рисков по основным факторам рисков, в том числе с учетом влияния наличия конкурентных энергоносителей. В целях оценки степени влияния рисков в финансовую модель проекта необходимо включить многоценарный анализ устойчивости проекта по методу стимуляции «Монте Карло».</p> <p>12. Выполнить оценку макроэкономического эффекта реализации Проекта для РК и Актыобинской области.</p> <p>13. Валюта: тенге, доллар США.</p>
32.	Особые условия	<p>1. Выполнить рекогносцировку трассы Газопровода и инженерные изыскания в объеме необходимом для разработки стадии ПСД.</p> <p>2. Выполнить сейсмологические исследования с учетом тектонических разломов в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК в объеме необходимом для разработки стадии ПСД.</p> <p>3. Предложить принципы обеспечения надёжности и безопасности при эксплуатации проектируемых магистральных газопроводов.</p>
33.	Требования по ассимиляции производства	<p>Предусмотреть инженерное обустройство объектов магистрального газопровода, бытовое обслуживание работающих с максимальным использованием существующей инфраструктуры в целях снижения капитальных вложений и эксплуатационных затрат.</p>
34.	Требования к разработке институционального раздела	<p>В соответствии с законодательными и нормативно-правовыми актами и иными нормативными документами Республики Казахстан, состав и требования должны соответствовать СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство», а также требованиями, утверждёнными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 129 от 05.12.2014 г.</p>
35.	Требования к разработке социального раздела	<p>В соответствии с законодательными и нормативно-правовыми актами и иными нормативными документами Республики Казахстан, состав и требования должны соответствовать СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования,</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство», а также требованиями, утверждёнными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 129 от 05.12.2014 г.
36.	Требования к качеству продукции	<p>В соответствии со СНиП, ГОСТов, принятых на территории РК ПСД должно содержать:</p> <p>1. Краткая информация о проекте. Суть проекта: цель, краткое описание, местоположение, мощность, предполагаемое увеличение мощности после завершения реализации проекта. Характеристика инициатора/поручителя/залогодателя/заемщика и их бизнеса: история, собственность, основные фин. Индикаторы. Характеристика прочих существенных участников проекта: банк счета, подрядчики, продавцы, оффтейкеры и т. д., играющие существенную роль с точки зрения структуры сделки. Бюджет инвестиций и источники финансирования: капитальные затраты и источники их финансирования. Контрактная структура: основные контракты и их стороны (строительство, сбыт, поставка сырья, SPA, прочие) (предпочтительно предоставить структуру закупок с указанием долей основных поставщиков, покупателей/заказчиков), краткое описание компаний. Структура обеспечения, гарантий, иной поддержки проекта: перечень и стоимость обеспечения, вывод об обеспеченности кредита. Вывод: перечень основных конкурентных преимуществ проекта, выгода для банка.</p> <p>2. Инициатор/поручитель/гарант/залогодатель: краткая информация. История: история компании, опыт в отрасли, кредитная история. Структура собственности: структура группы, юридическая форма и схема владения, акционеры, конечные бенефициары. Организационная структура: корп. управление, менеджмент, основные подразделения. Результаты оценки финансового состояния: агрегированные показатели: баланс, P&L, структура долга, просроченные обязательства, сжатая расшифровка важнейших статей, коэффициенты, выводы.</p> <p>3. Заемщик: краткая информация. История: история компании, опыт в отрасли, кредитная история. Структура собственности: структура группы, юридическая</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>форма и схема владения, акционеры, конечные бенефициары. Организационная структура: корп. управление, менеджмент, основные подразделения.</p> <p>Результаты оценки финансового состояния: агрегированные показатели: баланс, P&L, структура долга, просроченные обязательства, сжатая расшифровка важнейших статей, коэффициенты, выводы.</p> <p>4. Проект.</p> <p>Основные технико-технологические параметры: месторасположение, мощность, производственный процесс, технологии и их использование, проч. тех решения, лицензии, оборудование, производственные помещения, основные продукты, преимущества и недостатки применяемых технологий, персонал.</p> <p>Текущая стадия готовности проекта: Объем выполненных мероприятий в рамках проекта, степень готовности проектной и разрешительной документации, объем осуществленных вложений в проект (источники финансирования), рыночная стоимость активов, созданных в рамках проекта.</p> <p>Бюджет инвестиций: распределение капитальных затрат (вкл. непредвиденные), результат независимого анализа бюджета и ПСД.</p> <p>Контрактная структура строительства: контракт на строительство, суб-контракты, основные условия (влияющие на кредитора), ответственность подрядчиков и поставщиков.</p> <p>Производство: основные продукты и их характеристики, объемы производства (основная продукция, дополнительные услуги) в натуральном выражении.</p> <p>Контрактная структура поставок: поставщики сырья и материалов, цена сырья и материалов, основные условия поставок (влияющие на кредитное качество), ответственность поставщиков.</p> <p>5. Рынок</p> <p>Общая характеристика структуры рынка: общая характеристика отрасли, сегментация, размер рынка для проекта, тенденции развития рынка для проекта, баланс спроса и предложения, продукты-заменители.</p> <p>Рыночная позиция и конкурентная среда: основные покупатели продукции, каналы продаж, текущая доля рынка, прогноз позиции по завершению проекта, основные конкуренты и их характеристика.</p> <p>Ценовая политика и контрактная структура продаж: Прогноз цен реализации на продукцию проекта, оценка коммерческих затрат, основные условия контрактов на сбыт (влияющие на кредитное качество).</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>Вывод: Обоснованность объемов продаж, цен на продукцию проекта, основные конкурентные преимущества продукции проекта и компании.</p> <p>6. Финансовый план проекта</p> <p>Основные исходные данные, допущения и предпосылки, использованные при построении финансового прогноза: макроэкономика, цены (продукция, капитальные затраты, операционные затраты) и источники прогнозов, обоснованность, валюта модели, прочие основные предпосылки и принципы.</p> <p>Прогноз доходов: прогноз объемов реализации основной продукции, дополнительных услуг, прогноз цен на продукцию и дополнительные услуги.</p> <p>Прогноз расходов: Себестоимость: затраты на сырье, материалы (основные и вспомогательные), расходы на оплату труда, ремонт и тех обслуживание, ГСМ и энергоресурсы, налоги, относимые на себестоимость Административные, коммерческие и управленческие расходы. Прочие расходы.</p> <p>Прогнозная финансовая отчетность: PL, CF - таблицы с основными результатами базового сценария на период кредитования.</p> <p>Расчет показателей эффективности проекта и долговых коэффициентов: Простой период возврата инвестиций, точка безубыточности, NPV, IRR, MIRR, DSCR, Debt/EBITDA, Interest Coverage.</p> <p>Анализ чувствительности: чувствительность к изменению основных проектных допущений. Консервативный, базовый и пессимистический сценарий.</p> <p>Вывод.</p> <p>7. Анализ рисков проекта, меры по митигации рисков:</p> <p>В табличной форме перечисляются основные риски и их последствия, описываются механизмы и меры по снижению их реализации/влияния.</p> <p>Структура финансирования проекта.</p> <p>Бюджет инвестиций и источники его финансирования: все источники финансирования затрат с суммами и необходимыми комментариями, оценка подтвержденности затрат и источников финансирования.</p> <p>Резюме базовых условий финансирования: Краткое изложение основных условий финансирования + рисунок основных отношений (как предоставляется и возвращается финансирование, на основе каких договоров).</p> <p>Структура обеспечения и обеспечительных мер: Перечень обеспечения, основных условий, резюме результатов независимых оценок.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		8. SWOT анализ: Анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз.
37.	Требования к составу и содержанию ПСД	<p>Разработать ПСД в соответствии с законодательными и нормативно-правовыми актами и иными нормативными документами Республики Казахстан, состав и требования, которого должен соответствовать СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство», СН РК 1.02-03-2011 (с изменениями и дополнениями), СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СНиП РК 3.05-01-2010 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», «Газораспределительные системы», «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб», «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», «Магистральные трубопроводы», действующих нормативов СНиП, ПУЭ и СП, а также требованиями к порядку разработки и содержанию технико-экономического обоснования бюджетного инвестиционного проекта, утверждёнными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 129 от 05.12.2014 г.</p> <p>ПСД на строительство газопровода должен состоять из следующих разделов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая пояснительная записка; 2. Сметная документация; 3. Проект организации строительства (ПОС); 4. Управление производством, предприятием, организация условий и охрана труда работников; 5. Инженерные сети, системы и оборудования; 6. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 7. Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений в соответствии со СНиП РК 3.02-05-2010; 8. Эффективность инвестиций и технико-экономические показатели; 9. Паспорт проекта; 10. Охрана окружающей среды; 11. Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций с учетом казахстанского содержания; 12. Технический отчет по топографо-геодезическому изысканию; 13. Технический отчет по инженерно-геологическому

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>изысканий;</p> <p>14. Провести экспертизу по энергосбережению и энергоэффективности при необходимости. Энергетический паспорт;</p> <p>15. Технологические решения;</p> <p>16. Основные чертежи, выполненные в соответствии СПДС;</p> <p>17. Архитектурно-строительная часть;</p> <p>18. Генеральный план и организация транспорта;</p> <p>19. Инженерная защита территории;</p> <p>20. Генеральный проектировщик обеспечивает согласование проекта со всеми контролирующими органами.</p> <p>21. Предоставить заказчику все оригиналы согласований и заключений от контролирующих организаций, экспертное заключение проекта на промышленную безопасность для ДЧС и т.п.</p> <p>22. Система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности.</p> <p>Также, состав ПСД должен состоять из следующих разделов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исходные данные; 2. Введение; 3. Маркетинговый раздел; 4. Мощность предприятия; 5. Обеспечение предприятия ресурсами; 6. Основные технико-технологические решения; 7. Место размещения предприятия; 8. Основные архитектурно-строительные решения; 9. Транспорт; 10. Инженерные системы; 11. Оценка воздействия на окружающую среду; 12. Институционный раздел; 13. Финансовый анализ; 14. Экономическая эффективность инвестиций; 15. Социальный раздел; 16. Техничко-экономические показатели; 17. Общие выводы; <p>Приложения;</p>
38.	Дополнительные требования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить геологические, гидрологические инженерные изыскания, археологические исследования в объеме необходимом для разработки ПСД. 2. Разработать технические спецификации к тендерной документации на закупку трубной продукции, запорной арматуры, и другое основное оборудование и материалы. 3. Определить квалификационные требования к подрядным организациям для выполнения работ по схеме ЕРС (проектирование, поставка, строительство). 4. Разработать план-график капитальных вложений.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>5. Проектной организации (Подрядчику) от имени Заказчика поручается получить все разрешительные документы для разработки ПСД, в т.ч., но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решения местных исполнительных органов о согласовании места размещения объектов Газопровода (акты предварительного выбора трассы газопровода и площадок станционных сооружений); - необходимые предварительные технические условия на подключения Газопровода к существующим газопроводам, к внешним инженерным сетям (включая сети электроснабжения, телекоммуникации и др.) и пересечения с естественными и искусственными преградами, - выполнить согласование ПСД со всеми необходимыми компетентными государственными органами и заинтересованными сторонами, а также контролирующими и инспектирующими организациями; <p>6. Проектной организации (Подрядчику) от имени Заказчика поручается представлять интересы Заказчика в РГП «Госэкспертиза» и сопровождать процедуры государственной экспертизы ПСД до получения положительного решения.</p> <p>7. В целях получения более оптимальных проектных решений в процессе разработки ПСД, в некоторые проектные решения могут быть внесены согласованные с Заказчиком необходимые изменения;</p> <p>8. Типы и мощности основного оборудования вынести на утверждение Заказчика;</p> <p>9. Проектировщик обязан согласовать с заказчиком перечень используемого программно-технического обеспечения в гидравлических расчетах.</p> <p>10. Для выполнения инженерно-геологических изысканий применять современные методы исследования. Документация должна быть подготовлена на казахском и русском языках и предоставляется на электронных носителях в Word, Excel и pdf формате за подписью уполномоченных лиц. ПСД должно содержать аргументацию, информационные и аналитические данные, ссылку на обосновывающие документы по всем выводам. Информация, отражаемая в ПСД должна отвечать следующим принципам: достоверность, актуальность, краткость, емкость, четкость и однозначность. Отражение в ПСД выводов без приведения аргументов, подтверждающих эти выводы, трактуется как формальный подход при подготовке ПСД и может быть основанием для признания ПСД неприемлемым для Заказчика. Дополнительно проектировщик предоставляет необходимые материалы для подачи заявки на предоставление</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		инвестиционных преференций в соответствии со статьями 281-295 Кодекса Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК «Предпринимательский кодекс Республики Казахстан» включая технические характеристики и цены на приобретаемые в рамках ПСД импортное технологическое оборудование и комплектующие к нему, запасные части, сырье и материалы, освобождаемые от обложения таможенными пошлинами в соответствии с законодательством Таможенного союза и (или) законодательством Республики Казахстан.
39.	Требования по согласованию проекта	<p>Проект согласовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с организациями, выдававшими технические условия на подключение к источникам инженерного и коммунального обеспечения, на пересечение естественных и искусственных преград и т.п. - со всеми заинтересованными уполномоченными и контролирующими органами.
40.	Требования к документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. В течении 10 дней подрядчик обязан предоставить ПСД в количестве 6 (пяти) экземпляров, в т.ч. 1 (один) в электронном виде после получения положительного заключения государственной экспертизы. 2. В электронном виде в форматах Microsoft Word, Excel, Portable Document Format (PDF) и AutoCAD (DWG) на DVD-дисках – 5 (пять) экземпляров; 3. Данные на флеш-накопителях должны соответствовать перечню документации в бумажном виде и в случае, когда документация содержит в своем составе различные разделы (например: сметная, техническая часть, пояснительная записка и т.п.), то в электронном варианте каждый раздел должен быть представлен в виде отдельных файлов; 4. Все векторные графические схемы и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio (VSD) или AutoCAD (DWG); 5. Язык отчета: казахский и русский язык. В отчетах необходимо указать ревизию и дату. 6. Ген.проектировщик должен получить согласования и заключения во всех нужных для ПСД гос.органах в т.ч., СЭС, экологии, ДЧС (пожарной службы). Согласование с органами архитектуры. Ген.проектировщик проходит комплексную вневедомственную экспертизу ПСД. Оплату за экспертизу ПСД осуществляет Заказчик проекта. Предоставить оригиналы заключений от контролирующих органов. Разработать проектную часть (чертежи) в программе AUTO CAD и сметную документацию в программе ABC – 4. 7. Подрядчик обязан предоставить отдельным альбомом

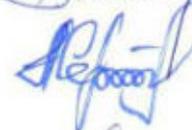
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		координаты газопровода.
41.	Состав демонстрационных материалов	Выполнить слайд, карту и демонстрационный стенд (карту-схему) МГ «Бухара-Урал-Актобе»
42.	Срок разработки	11 месяцев согласно СП РК 1.02-110-2013 «Продолжительность проектирование»
43.	Требования к экспертизе Проектов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проект должен получить положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы. 2. Допускается получение поэтапных локальных экспертных заключений, с получением сводного заключения. 3. Подрядчик осуществляет сопровождение комплексной вневедомственной экспертизы Проекта на всех ее этапах. 4. В случае получения отрицательного заключения экспертизы, подрядчик оплачивает последующие услуги прохождения экспертизы до получения положительного заключения.
44.	Требования к отчетным документам результатов работ	В соответствии с действующими нормативно-правовыми актами действующие на территории РК.

Руководитель ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актыбинской области»



А. Кайер

Заместитель руководителя



Н. Сертаев

Руководитель отдела газоснабжения



С. Лепесов

АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА
ЖӘНЕ ТҮРГҮН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ БАСҚАРМАСЫ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



АКИМАТ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

030010, Актюбе қаласы, Әбілқайыр хан заңына 40
т.а.: 54-59-25, факс: 59-53-16, aktube_nekh@mail.ru

14.02.2021 № 01-07-17/389

030010, город Актюбе, пр-т Абулхайр хана 40
тел.: 54-59-25, факс: 59-53-16, aktube_nekh@mail.ru

Техническому директору
ТОО «КАТЭК»
Б.Канахину

На Ваше письмо №65 от 8 февраля 2021 года

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства
Актюбинской области» направляет Вам информацию согласно приложению.

Приложение: 1 л.

Заместитель руководителя
управления

Е.Мұздыбаев

С.Лепесов
✉: Б.Мырзағалиев
☎: +7/7132/542005

АКТ
обследования зеленых насаждений

«16» февраля 2021г.

Актюбинская область

Мы, нижеподписавшиеся:

Представитель
ТОО «КАТЭК» _____ Саркулов А.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

Представитель
ТОО «Терралайн» _____ Сармурзин А.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

Главный специалист
ГУ «Управление энергетики и
ЖКХ Актюбинской области» _____ Мырзагалиев Б.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

произвели обследование зеленых насаждений на наличие по трассе разрабатываемого
ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актобе
Актюбинской области»

подпадающих под вынужденный снос

В результате установлено:

№	Породный состав зеленых насаждений	Под снос		Пересадка		Сохраняются		Качественное (фактическое) состояние		
		кол	дм	кол	дм	кол	дм	хор	удов	неуд
1	Карагач	571	от 50 до 150 мм							

Всего: 571 (пятьсот семьдесят один)

Настоящий акт составлен в 3 экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающим право на снос или пересадку зеленых насаждений.

Представитель
ТОО «КАТЭК»
Саркулов А.


(подпись)

Представитель
ТОО «Терралайн»
Сармурзин А.


(подпись)

Главный специалист
ГУ «Управление энергетики и
ЖКХ Актюбинской области»
Мырзагалиев Б.


(подпись)



ТОО «АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

БИН 151240002451 РК 100019 г. Караганда, ул. Механическая, 8а к.2
ИИК KZ128562203108408705 в АО "Банк ЦентрКредит"
БИК КСЖВКЗКХ КБе 17

Государственная лицензия на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры №16005442 от 31.03.2016 г.
Государственная лицензия на осуществление научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры №17019586 от 17.11.2017 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ земель на территории строительства газопровода в Актюбинской области протяженностью 165,8 км №ARRES-EX-21-9 от 27.05.2021 г.

1. **Организации, проводящие историко-культурную экспертизу:**
ТОО «Археологические исследования»; НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова» (на основании дополнительного соглашения №2 от 05.05.2021 г. к Договору о сотрудничестве от 01.03.2021 г.);
2. **Объект историко-культурной экспертизы:** земельные участки, на территории строительства газопровода в Актюбинской области протяженностью 165,8 км;
3. **Предмет и цели историко-культурной экспертизы:** выявление объектов историко-культурного наследия на земельных участках;
4. **Перечень изученных научных и других документов и материалов (библиография), касающихся объекта историко-культурной экспертизы**
 - Государственный список памятников истории и культуры республиканского значения (Утвержден приказом Министр культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88);
 - Государственный список памятников истории и культуры местного значения Актюбинской области (Утверждение постановлением акимата Актюбинской области от 18 августа 2020 года № 306);
 - Археологическая карта Казахстана: Реестр / Сост.: Е. И. Агеева, К. А. Акишев, Г. А. Кушаев и др. - Алма-Ата: Изд-во Акад. наук КазССР, 1960.
5. **Фотографии объекта историко-культурной экспертизы:** см. Приложение
6. **Лицензия на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры:** №16005442 от 31.03.2016 года держатель ТОО «Археологические исследования»;
7. **Свидетельство об аккредитации субъекта научной и (или) научно-технической деятельности:** Серия МК № 006189 (держатель НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»)
8. **Отрасль науки:** археология;
9. **Организация-инициатор исследований:** ТОО «КАТЭК»;
10. **Основание для проведения исследований:** договор №AR-040521 от 04.05.2021 г.;
11. **Область, район:** Актюбинская область, Алгинский, Каргалинский, Хромтауский районы.
12. **Территория экспертизы:** 165,8 км

Пояснительная записка

Историко-культурная экспертиза проведена в соответствии с п. 1 ст. 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»: *При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан.*

Заключение:

В результате полевых исследований в зоне строительства газопровода было обнаружено 5 объектов историко-культурного назначения, подлежащих государственной охране и включению в список предварительного учета объектов историко-культурного наследия:

- Объект 1. Могильник
- Объект 2. Одиночный курган
- Объект 3. Могильник
- Объект 4. Могильник
- Объект 5. Могильник

Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы (см. Приложение.).

Объекты 1, 3 и 5. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне регулирования застройки.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры, окружающая охранную зону памятника истории и культуры – территория, необходимая для сохранения характера исторической планировки, своеобразия архитектурного облика памятника истории и культуры и сложившегося исторического окружения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры устанавливается режим, ограничивающий строительство или хозяйственную деятельность, и определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений. В целях обеспечения архитектурного единства новых построек с исторически сложившейся средой в зоне регулирования застройки памятника истории и культуры застройка регулируется по высоте, ширине, архитектурному решению, используемым материалам, цветовому решению, принципу размещения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры ограничивается дорожно-транспортное строительство, запрещается размещение промышленных и складских предприятий.

Объект 4. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне охраняемого природного ландшафта.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры, не вошедшая в состав охранной зоны и зоны регулирования застройки памятника истории и культуры территория, устанавливаемая для сохранения природного ландшафта, включая водоемы, зеленые насаждения, долины рек и рельефы, композиционно связанные с памятником истории и культуры и влияющие на целостность исторического облика памятника истории и культуры.

Зона охраны природного ландшафта памятника истории и культуры устанавливается для обеспечения сохранности естественных и искусственно созданных ландшафтов, имеющих историческую, архитектурно-художественную или иную культурную ценность.

На территории охраны природного ландшафта памятника истории и культуры допускается деятельность, которая не вызывает изменение характера ландшафта, системы водоснабжения, растительности и других предусмотренных режимом элементов.

Рекомендации:

1. На территории: строительства газопровода в Актюбинской области протяженностью 165,8 км рекомендуется учитывать охранные зоны для объектов историко-культурного наследия согласно Приказу Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года №86. Размеры охранных зон и их локализация обозначены в учетных карточках объектов историко-культурного наследия (Приложение А к Отчету №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г.).
2. Соблюдать режим работ, предусмотренный для зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта.
3. При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо действовать согласно инструкции, представленной в Приложении В к отчету №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г.

Приложение:

Научный отчет отчета №ARRES-SC-21-9 от 27.05.2021 г. Выявление объектов историко-культурного наследия на территории строительства газопровода в Актюбинской области. Протяженность газопровода – 165,8 км.

Исполнительный директор
ТОО «Археологические
исследования»



Искакова Г.Б.

Проректор по научной работе
НАО «Карагандинский университет
имени академика Е.А. Букетова»



Е.М. Тажбаев

Выявление объектов историко-культурного наследия на территории строительства газопровода в Актюбинской области. Протяженность газопровода – 165,8 км.

Отчет о научно-исследовательских работах №ARRES-SC-21-9

27.05.2021

ТОО «Археологические исследования»

НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова»

Исполнительный директор
ТОО «Археологические исследования»



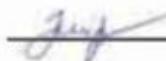
Исхакова Г.Б.

Проректор по научной работе
НАО «Карагандинский университет
имени академика Е.А. Букетова»



Е.М. Тажбаев

Руководитель темы

 Е.Ш. Амиров

Караганда, 2021 г.



Оглавление

Введение	3
Научно-исследовательские работы	4
Характеристика территории исследования	4
Работа с источниками	5
Полевые исследования	6
Заключение	10
Приложение А. Учетные карточки	11
Приложение В. Инструкция по проведению мероприятий в случае выявления на осваиваемых территориях объектов, представляющих историко-культурную значимость	22



Введение

Научно-исследовательские работы были выполнены на основании договора №AR-040521 от 04.05.2021 г., заключенного между ТОО «КАТЭК» и ТОО «Археологические исследования».

Работы осуществлялись на основании Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Целью работ является территории, в соответствии географическими данными, предоставленными Заказчиком.

Задачи исследования:

1. Поиск сведений о памятниках историко-культурного наследия Жезказган-Улытауского региона;
2. Полевые исследования с целью выявления памятников историко-культурного наследия на участке.

Методика исследования. В основу исследования была положена методика проведения археологических разведок. Данная методика представляет собой комплекс мер по определению историко-культурного потенциала территории исследования на основе анализа разноплановых источников. Среди них: научная литература, государственные списки памятников, топографические карты, спутниковые снимки.

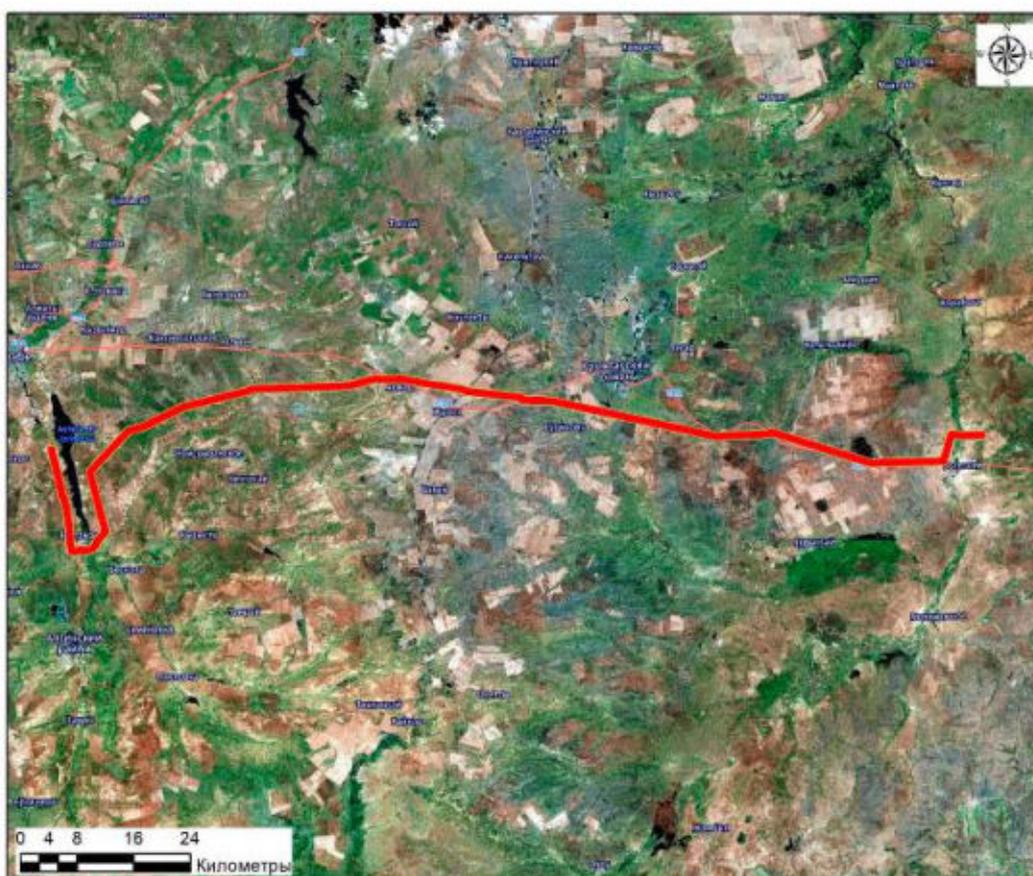
В ходе работ был применен культурно-исторический подход, подразумевающий изучение исторических событий на территории исследования, влияющих на возникновение памятников историко-культурного наследия.



Научно-исследовательские работы

Характеристика территории исследования

Территория строительства газопровода расположена в Актюбинской области Республики Казахстан. Общая протяженность составляет 165,8 км километров. Охват исследования составляет 120 метров влево и вправо от оси проектируемого газопровода. Это обусловлено размерами охранных зон (40 м), зон регулирования застройки (40 м) и зон охраняемого природного ландшафта (40 м) потенциально выявляемых объектов историко-культурного наследия (за основу взяты максимальные размеры зон охраны).



Территория исследования

— ось проектируемого газопровода

Для разных периодов истории человечества на данной территории наблюдается различная степень заселенности.

Памятники древнейшей эпохи в истории человечества – палеолита – как правило привязаны к выходам кремниевых пород, а также к устьям водотоков.

В последующем культура местных племен каменного века прошла этапы мезолита, неолита и энеолита. Для этих памятников характерны многочисленные находки каменных орудий труда.

В эпоху бронзы регион был относительно плотно заселен и был одним из центров развития культур данного периода.



В раннем железном веке, территория исследования входила в ареал культур сарматского облика. Для этих культур характерны многочисленные курганы (надмогильные холмы), сложенные из камня и грунта и святилища.

В эпоху средневековья, данная территория была заселена кочевыми народами, которые легли в основу казахского этноса. Главным образом это древние тюрки, огузы, кимаки и кыпчаки. Также в эпоху монгольских завоеваний сюда проникали и монгольские элементы. Данный регион в монгольское время стал одним из центров улуса старшего сына Чингисхана – Джучи.

В новое и новейшее время казахское население оставило памятники в виде зимовок, кладбищ и мавзолеев.

Таблица 1 Типы памятников, характерных для территории исследования на различных хронологических этапах.

ЭПОХА	ТИПЫ ПАМЯТНИКОВ
КАМЕННЫЙ ВЕК	Стоянки
	Мастерские
БРОНЗОВЫЙ ВЕК	Поселения
	Могильники
	Древние выработки (шахты, карьеры)
	Ирригационные системы
РАННИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК	Могильники
	Святилища
СРЕДНЕВЕКОВЬЕ	Ритуальные ограды
	Каменные изваяния
	Могильники
	Мавзолеи
НОВОЕ И НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ	Зимовки
	Казахские кладбища
	Казахские мавзолеи

Таким образом, на основе анализа археологического наследия региона был составлен список памятников, которые потенциально могут быть выявлены на участке.

На следующем этапе научно-исследовательских работ был осуществлен поиск сведений о памятниках историко-культурного наследия в научной литературе и государственных списках.

Работа с источниками

ИСТОЧНИК	РЕЗУЛЬТАТ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПИСОК ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ¹	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.

¹ Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения».



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПИСОК ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ²	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.
АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КАЗАХСТАНА³	Сведений о памятниках историко-культурного наследия на территории исследования нет.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ	Объекты, однозначно сопоставимые с памятниками историко-культурного наследия не выявлены
СПУТНИКОВЫЕ СНИМКИ⁴	Объекты, сопоставимые с памятниками историко-культурного наследия не выявлены

Полевые исследования

В процессе полевого выезда был совершен визуальный осмотр территории строительства газопровода. В ходе выезда были детально осмотрены берега сезонных водотоков на предмет наличия стоянок каменного века и поселений эпохи бронзы. На вершинах холмов и водоразделах был осуществлен поиск курганов и святилищ раннего железного века.

В результате полевых исследований в зоне строительства газопровода было обнаружено 5 объектов историко-культурного назначения, подлежащих государственной охране и включению в список предварительного учета объектов историко-культурного наследия:

- Объект 1. Могильник
- Объект 2. Одиночный курган
- Объект 3. Могильник
- Объект 4. Могильник
- Объект 5. Могильник

Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы (Приложение А).

Объекты 1, 3 и 5. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне регулирования застройки.

Зона регулирования застройки памятника истории и культуры, окружающая охранную зону памятника истории и культуры – территория, необходимая для сохранения характера исторической планировки, своеобразия архитектурного облика памятника истории и культуры и сложившегося исторического окружения.

В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры устанавливается режим, ограничивающий строительство или хозяйственную деятельность, и определяются требования к реконструкции существующих зданий и сооружений. В целях обеспечения архитектурного единства новых построек с исторически сложившейся средой в зоне регулирования застройки памятника

² Постановление акимата Актюбинской области от 18 августа 2020 года № 306 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения Актюбинской области».

³ Археологическая карта Казахстана. Реестр. – Алма-Ата, 1960.

⁴ БД Google, Bing, Яндекс, Геопортал.



истории и культуры застройка регулируется по высоте, ширине, архитектурному решению, используемым материалам, цветовому решению, принципу размещения.

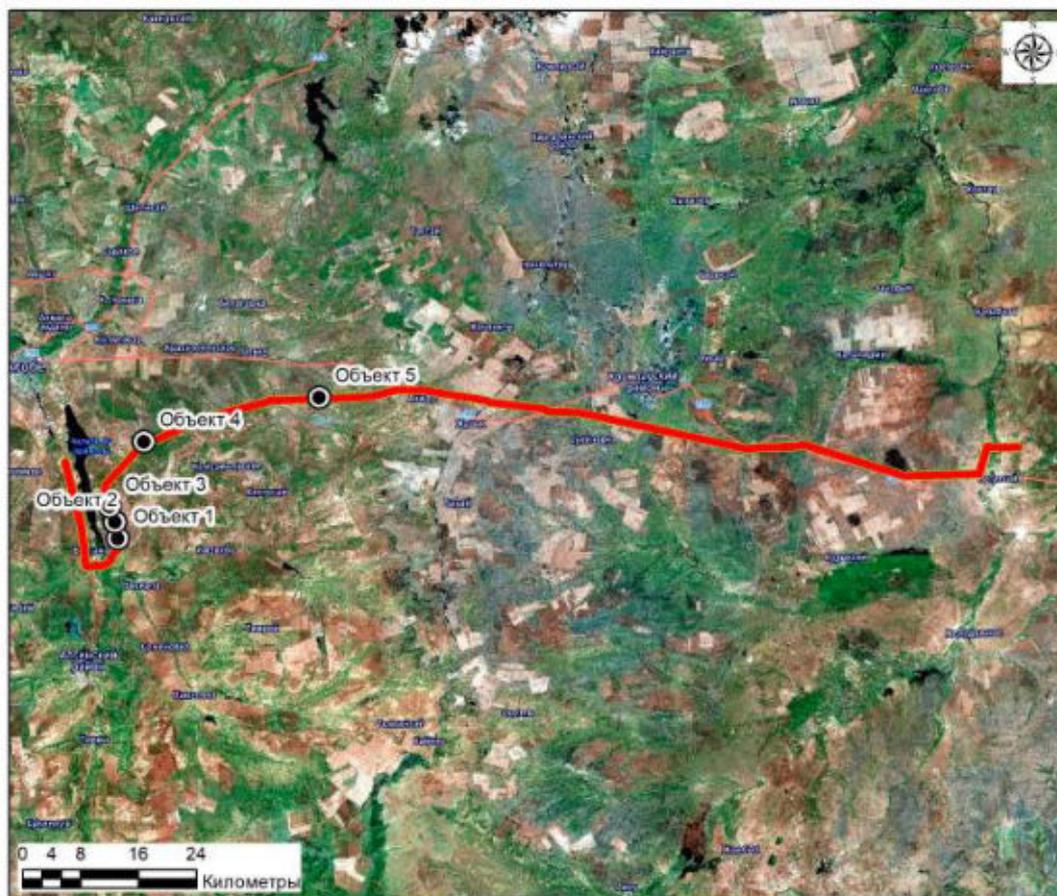
В зоне регулирования застройки памятника истории и культуры ограничивается дорожно-транспортное строительство, запрещается размещение промышленных и складских предприятий.

Объект 4. Ось проектируемого газопровода проходит по зоне охраняемого природного ландшафта.

Зона охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры, не вошедшая в состав охранной зоны и зоны регулирования застройки памятника истории и культуры территория, устанавливаемая для сохранения природного ландшафта, включая водоемы, зеленые насаждения, долины рек и рельефы, композиционно связанные с памятником истории и культуры и влияющие на целостность исторического облика памятника истории и культуры.

Зона охраны природного ландшафта памятника истории и культуры устанавливается для обеспечения сохранности естественных и искусственно созданных ландшафтов, имеющих историческую, архитектурно-художественную или иную культурную ценность.

На территории охраны природного ландшафта памятника истории и культуры допускается деятельность, которая не вызывает изменение характера ландшафта, системы водоснабжения, растительности и других предусмотренных режимом элементов.



Объекты историко-культурного наследия, выявленные на территории исследования

● Объект историко культурного наследия

— ось проектируемого газопровода



Объекты историко-культурного наследия, выявленные на территории исследования

- Объект историко культурного наследия
- ось проектируемого газопровода



Заключение

В ходе осуществления комплекса научно-исследовательских работ был осуществлен поиск сведений о памятниках истории и культуры на территории исследования.

Предварительные работы, заключающиеся в составлении историко-культурной характеристики региона, позволили определить типологический круг памятников, которые потенциально могут быть выявлены на исследуемом участке.

Камеральный поиск, осуществленный посредством работы с научной литературой, государственными списками, картами и спутниковыми списками не позволил установить наличие памятников истории и культуры, внесенных в государственные списки.

В ходе полевых исследований было выявлено 5 объектов историко-культурного наследия, типологически относящихся к памятникам археологии. Для данных объектов были составлены учетные карточки, включающие в себя их подробное описание, фотографии и чертежно-графические материалы.

Также были разработаны рекомендации по режимам соблюдения зон охраны выявленных объектов.



Приложение А. Учетные карточки.

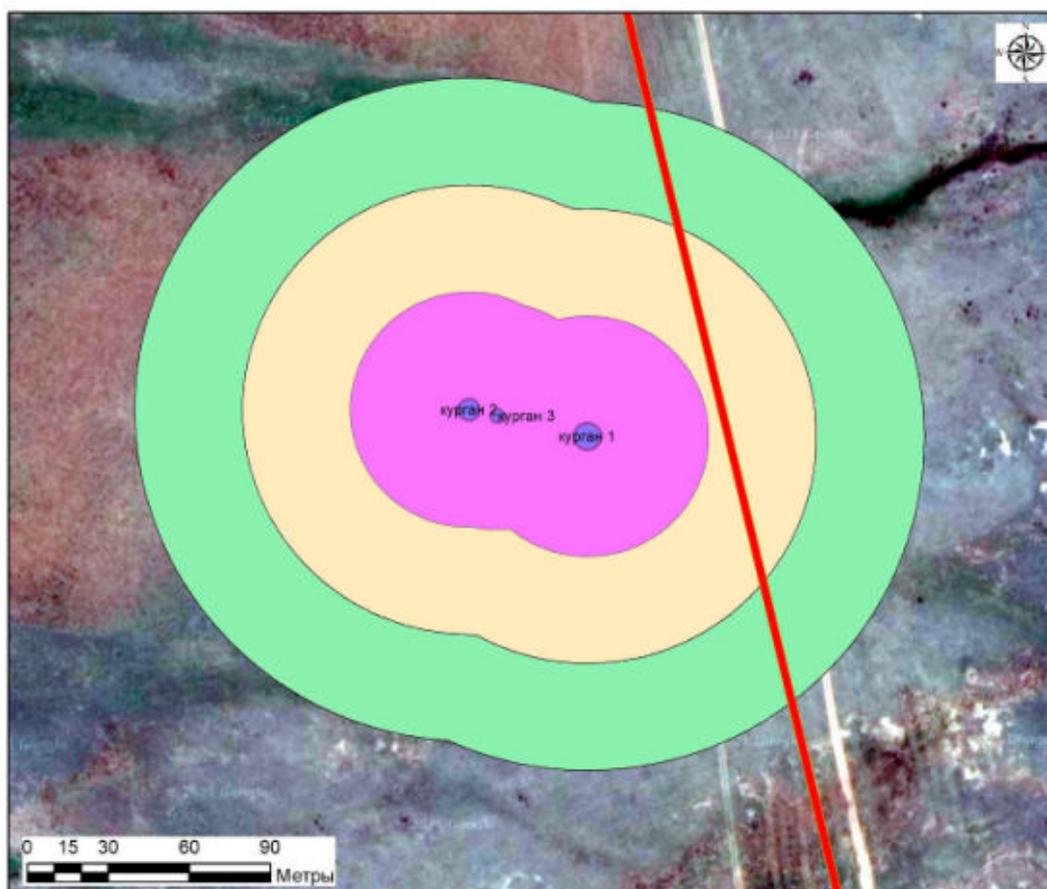


ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
 ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
 ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
 УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 1. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология	Қала құрылысы және сәулет	Ансамбль
		Археология	Градостроительство и архитектура	Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век, средневековья.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз
		Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
<p>Географические координаты. N50°04'00,65", E57°23'47,28" (курган 1). Могильник из трех курганов расположен на водоразделе правобережья р. Илек, в 3,5 км к северо-востоку от села Бештамак Алгинского района. Курганы по размерам небольшие с каменно-земляными насыпями. Параметры:</p> <p>1 курган - d 10 м, h 0,4 м. 2 курган - d 8 м, h 0,5 м. 3 курган - d 5 м, h 0,3 м.</p>				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья.		Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья.		



Объект №1. План - схема расположения могильника раннего железного века и средневековья.



Объект 1. Могильник раннего железного века и средневековья

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

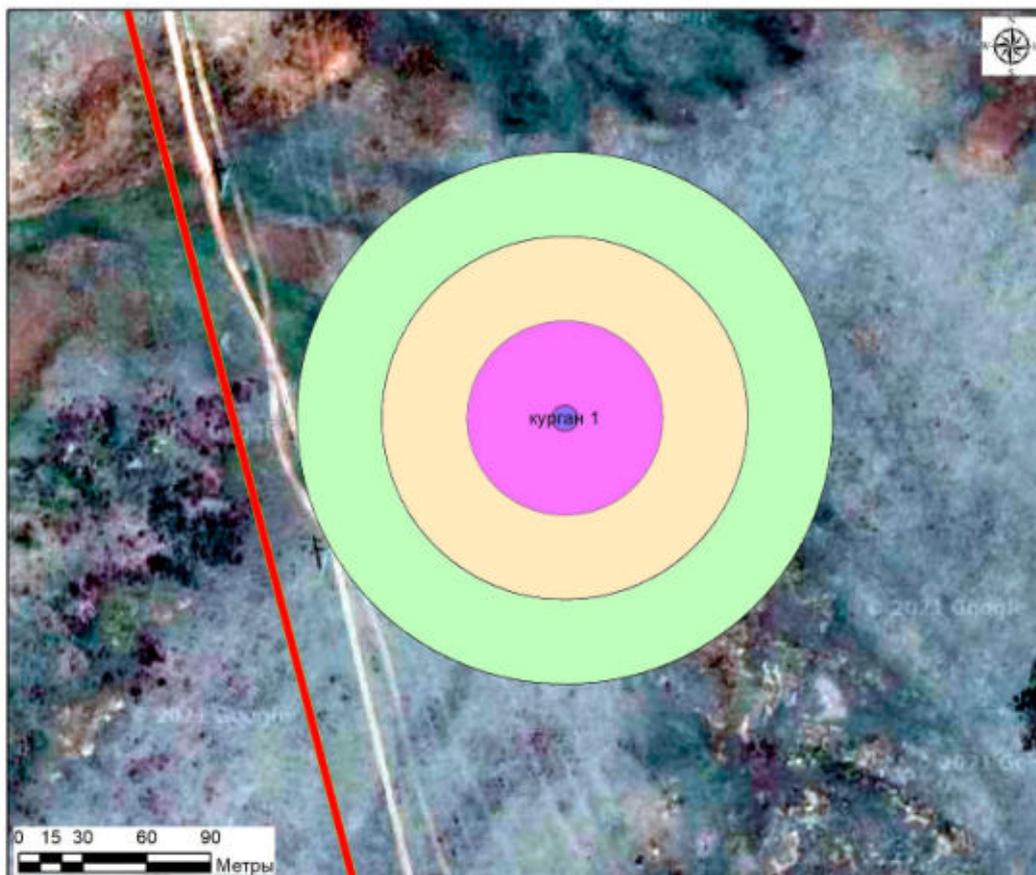


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 2. Одиночный Курган		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология	Қала құрылысы және сәулет	Ансамбль
		Археология	Градостроительство и архитектура	Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век, средневековья.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз
		Хорошее	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
<p>Географические координаты: N50°05'17,14", E57°23'28,31". Памятник состоит из одного кургана и нескольких казахских могил, расположенных на водоразделе правобережья р. Илек. Курган по размерам небольшие с каменно-земляными насыпями. Параметры:</p> <p>1 курган - d 12 м, h 04 м.</p>				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 2. Курган раннего железного века.		Объект 2. Курган раннего железного века.		



Объект №2. План - схема расположения кургана раннего железного века.



Объект 2. Курган раннего железного века

- ось проектируемого газопровода
- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- курган

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

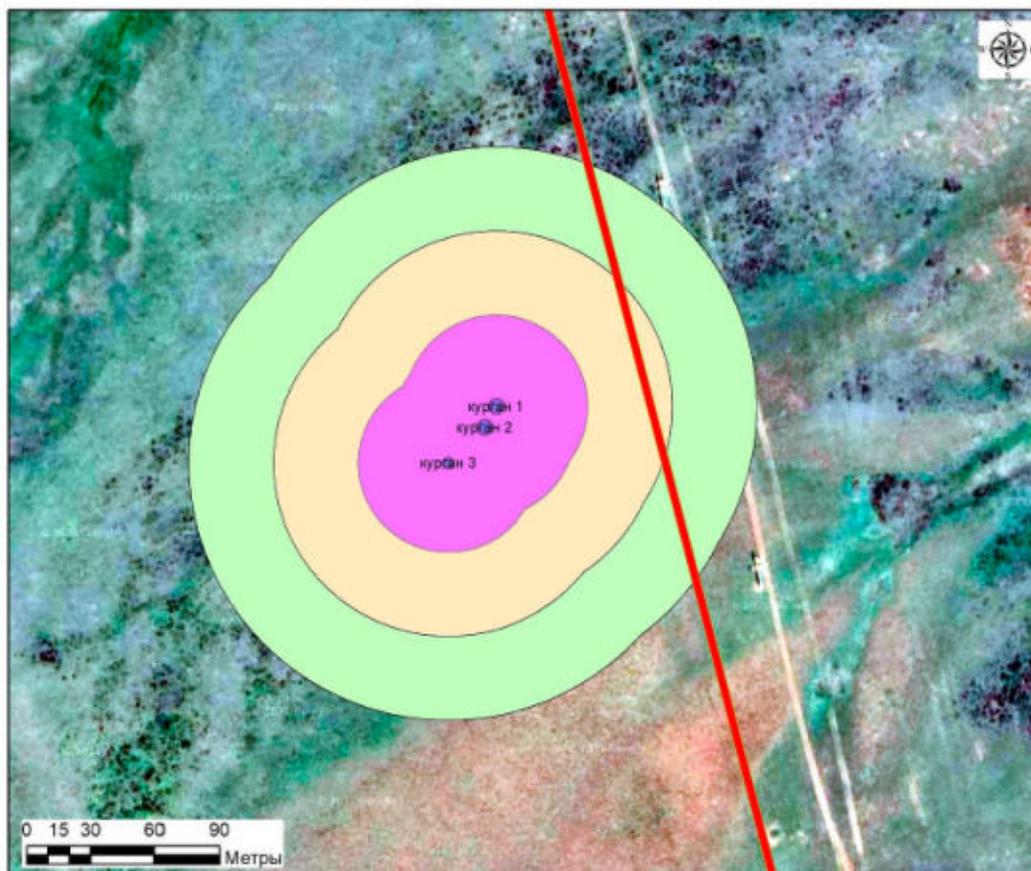


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 3. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология	Қала құрылысы және сәулет	Ансамбль
		Археология	Градостроительство и архитектура	Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз
		Хорошее	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
<p>Географические координаты: N50°06'25,97", E57°22'49,80" (курган 1). Могильник расположен на левобережье р. Илек, к востоку от Актюбинского водохранилища и в 6,2 км к северо-востоку от села Бештамак. Курганы в плане образуют цепочку, вытянутую с северо-востока на юго-запад на расстояние 35 м. Курганы по размерам небольшие с земляными насыпями. Параметры:</p> <p>1 курган - d 7 м, h 0,2 м. 2 курган - d 7 м, h 0,3 м. 3 курган - d 5 м, h 0,2 м.</p>				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 3. Могильник раннего железного века.		Объект 3. Могильник раннего железного века.		



Объект №3. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 3. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Қарточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП



**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 4. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология	Қала құрылысы және сәулет	Ансамбль
		Археология	Градостроительство и архитектура	Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз
		Хорошее	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
<p>Географические координаты: N50°11'16,52", E57°26'52,21" (курган 1). Могильник обнаружен в 14,6 км к юго-востоку от г. Актобе. Состоит из двух курганов, сооруженных на междуречье рек Есет и Илек. Курган 1 размером 1,2x16 м находится в юго-восточной части могильника. Курган 2 расположен в 42 м к северо-западу. Параметры:</p> <p>1 курган - d 16 м, h 1,2 м. 2 курган - d 17 м, h 1,4 м.</p>				
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 4. Могильник раннего железного века.		Объект 4. Могильник раннего железного века.		



Объект №4. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 4. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.

Құрастырушы Умиткалиев Д.Б. МО
Составители Умиткалиев Д.Б. МП

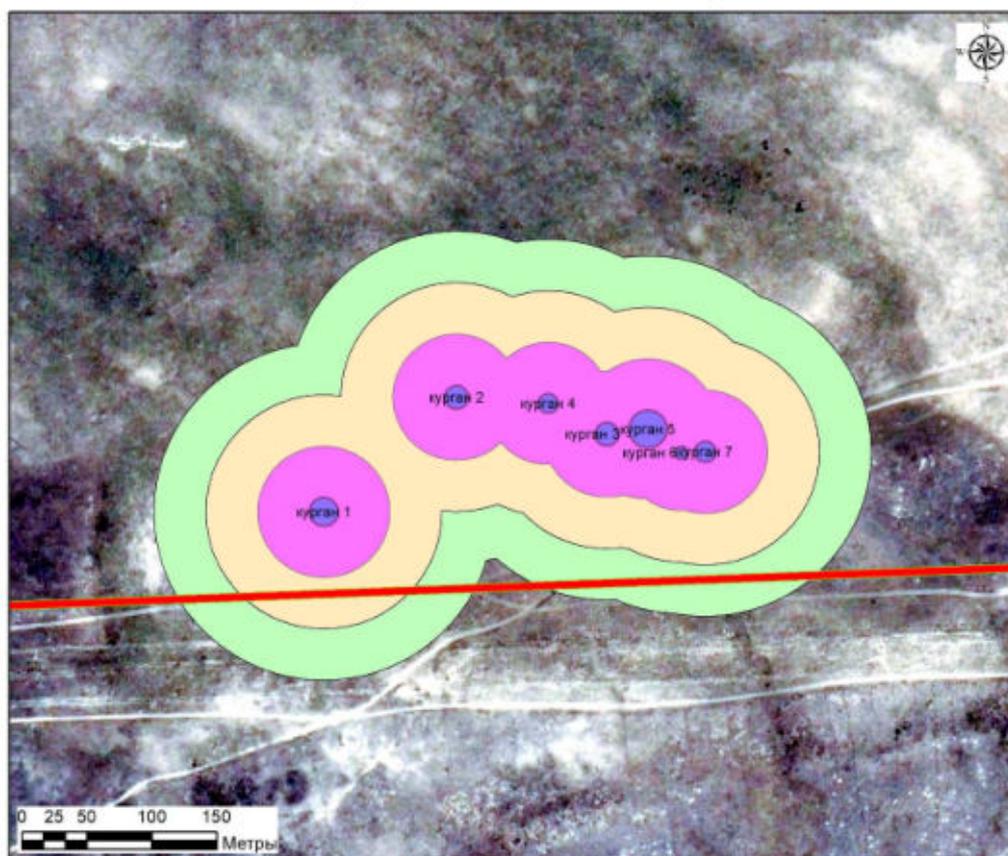


**ТАРИХИ-МӘДЕНИ МҰРА ОБЪЕКТІСІ
ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЕСЕПКЕ АЛУ КАРТОЧКАСЫ
УЧЕТНАЯ КАРТОЧКА**

Алғашқы деректер Первичные сведения				
1.	Объектінің атауы Наименование объекта	Объект 5. Могильник		
2.	Типологиялық тиістілігі Типологическая принадлежность	Археология	Қала құрылысы және сәулет	Ансамбль
			Градостроительство и архитектура	Ансамбль
		+		
3.	Объектінің мерзімделуі Датировка объекта	Ранний железный век.		
4.	Техникалық жай-күйіне сипаттама Характеристика технического состояния	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз
		Хорошее	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
			+	
Объектінің қысқаша сипаттамасы Краткое описание объекта				
<p>Географические координаты: N50°14'27,54", E57°47'04,45" (курган 1). Могильник расположен на водоразделе междуречья Шолаксай и Айдарлышасай (притоки р. Жаман-Каргалы), в 13,7 км западнее села Акжар Хромтауского района. Памятник состоит из семи земляных курганов диаметром от 10 до 29 м и высотой от 0,3 до 1,7 м. Курган 1 сооружен отдельно в юго-западной части могильника. Остальные курганы занимают северо-восточную часть и в плане образуют цепочку, вытянутую по оси запад-восток. На вершине кургана 1 установлен триангуляционный знак. Насыпи курганов по основанию окружены рвами. Параметры:</p>				
1 курган - d 22 м, h 1,7 м. 2 курган - d 18 м, h 1,5 м. 3 курган - d 18 м, h 1,2 м. 4 курган - d 15 м, h 1,6 м.		5 курган - d 29 м, h 1,0 м. 6 курган - d 10 м, h 0,3 м. 7 курган - d 16 м, h 0,3 м.		
Объектінің иллюстрациялық материалы / Иллюстративный материал объекта				
				
Объект 5. Могильник раннего железного века.		Объект 5. Могильник раннего железного века.		



Объект №5. План - схема расположения могильника раннего железного века.



Объект 5. Могильник раннего железного века

- охранный зона (40 метров)
- зона регулирования застройки (40 метров)
- зона охраняемого природного ландшафта (40 метров)
- курганы
- ось проектируемого газопровода

Қосымша Приложение	Жалпы көрінісінің суреті - Фото общего вида - + Үзінді сурет - Фото фрагмент - +
Карточканың жасалған күні Дата составления карточки	2021ж. «19» мамыр «19» мая 2021 г.
Құрастырушы Составители	Умиткалиев Д.Б. МО Умиткалиев Д.Б. МП



Приложение В. Инструкция по проведению мероприятий в случае выявления на осваиваемых территориях объектов, представляющих историко-культурную значимость

Данная инструкция разработана для тех случаев, когда в ходе земляных работ выявляются объекты историко-культурного наследия, скрытые под толщей грунта.

При выявлении подобных объектов необходимо:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены;

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.



16005442



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

31.03.2016 года	16005442
Выдана	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "Археологические исследования"</p> <p>050031, Республика Казахстан, г.Алматы, МИКРОРАЙОН АКСАЙ 2, дом № 19, 13, БИН: 131240002431</p> <p><small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер физлица или предпринимательства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальной идентификационный номер физического лица)</small></p>
на занятие	<p>По осуществлению археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры</p> <p><small>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small></p>
Особые условия	<p>На территории Республики Казахстан</p> <p><small>(в соответствии со статьей 35 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small></p>
Примечание	<p>Неотчуждаемая, класс 1</p> <p><small>(отчуждаемость, класс разрешения)</small></p>
Лицензиар	<p>Министерство культуры и спорта Республики Казахстан</p> <p><small>(полное наименование лицензиара)</small></p>
Руководитель (уполномоченное лицо)	<p>АХМЕДЬЯРОВ ГАЛИМ АЛГЬЕВИЧ</p> <p><small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small></p>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 16005442

Дата выдачи лицензии 31.03.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

-Осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры

(наименование подвид(ы) лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью "Археологические исследования" 059031, Республика Казахстан, г. Алматы, МИКРОРАЙОН АКСАЙ 2, дом № 19, 13, БИН: 151240002451 <small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер физлица или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальной идентификационный номер физического лица)</small>
Производственная база	ТОО "Археологические исследования"; г. Алматы, мкр. Аксай-2, д. 19, кв. 13 <small>(местонахождение)</small>
Особые условия действия лицензии	На территории Республики Казахстан <small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Лицензиар	Министерство культуры и спорта Республики Казахстан <small>(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)</small>
Руководитель (уполномоченное лицо)	АХМЕДЬЯРОВ ГАЛИМ АЛГНЕВИЧ <small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small>
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	31.03.2016
Место выдачи	г. Астана



Для проверки достоверности информации об этом документе необходимо обратиться на портал Государственного Агентства Республики Казахстан по информации и коммуникациям. Сайт: www.akorda.gov.kz. Приложение 1 к лицензии является частью государственного архива. Данный документ является частью государственного архива. Данный документ является частью государственного архива. Данный документ является частью государственного архива.

«АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ,
АРХИВТЕР ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАМА
БАСҚАРМАСЫ» ММ
«Тарихи-мәдени мұраны зерттеу,
қалпына келтіру және қорғау орталығы»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі



ГУ «УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ,
АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Коммунальное государственное
учреждение «Центр исследования,
реставрации и охраны историко-
культурного наследия»

030007, Ақтөбе қаласы
Ы.Алтынсарин, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28, 90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

030007, город Актюбе
И.Алтынсарина, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28,90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

08.06.21 № 88

ТОО «КАТЭК»

ТОО «Археологические исследования»

Вашему письму № 26 от 01.06.2021

КГУ «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» Управления культуры, архивов и документации Актюбинской области согласовывает Заключение историко-культурной экспертизы ТОО «Археологические исследования» №ARRES-EX-21-9 от 27.05.2021 г.

В соответствии с подпунктом 17 статьи 10 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» и с приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования» от 14 апреля 2020 года № 86 вокруг памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство.

Таким образом, согласно вышеуказанному Закону и Правилу на территории охранных зон выявленных объектов ТОО «Археологические исследования» не допускается проведение любых работ создающих угрозу сохранения памятников и их охранных зон.

Во избежание разрушения выявленных объектов историко-культурного наследия во время строительных работ застройщику необходимо установить охранные знаки по периметру охранных зон, перенести трассу прокладки газопровода, либо обеспечить проведение охранных раскопок объектов, расположенных на трассе.

Директор



Ф.Досмуратов

«АКТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ
ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

030010, Ақтөбе қаласы,
Әбілқайыр хан даңғылы 40,
e.mail: u.veterinariii@aktobe.gov.kz
Телефон/факс: 8 (7132) 54 42 63

030010, город Актөбе,
проспект Абилкайыр хана 40,
e.mail: u.veterinariii@aktobe.gov.kz
Телефон/факс: 8 (7132) 54 42 63

17.02.2021 № 3-10/150

Директору ТОО «КАТЭК»
Б.Канахину

Ақтөбе облысының ветеринария басқармасы Сізге 12.02.2021 ж. № 03-04-21-12/2794 хатына сәйкес "Азаматтарға арналған үкімет "Мемлекеттік корпорациясы" КЕ АҚ Ақтөбе облысы бойынша филиалынан сұратылған ақпаратты МЖК ААЖ облыстық деректер базасындағы жер-кадастрлық есептің мәліметтерін жолдайды.

Қосымша: хат .

Управление ветеринарии Актюбинской области направляет Вам запрашиваемую информацию от филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области за № 03-04-21-12/2794 от 12.02.2021 г. согласно имеющимся сведениям земельно-кадастрового учета в областной базе данных АИС ГЗК.

Приложение: письмо.

Басқарма басшысы

К.Канадбаев

Орындаған: А.Каримоллин
Телефон: 8/7132/544-338

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

030000, Ақтөбе қаласы, Сәнкібай батыр д.249,
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

030000, город Актөбе, пр. Санкибай батыра, 249
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

№ _____

**Руководителю
ГУ «Управление ветеринарии
Актюбинской области»
Канадбаеву К.**

На исх. № 3-10/125
от 10.02.2021года

Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области сообщает об отсутствии в областной базе данных автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра (АИС ГЗК) информации по земельным участкам сибиреязвенных захоронений и типовых скотомогильников в границах объекта «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г.Актөбе Актюбинской области».

Заместитель директора Т. Абдыхалыков

«Б.Коган
☎ 8 (7132) 56-31-59

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУСТАР МИНИСТРЛІГІ
«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу
құқығындағы Республикалық мемлекеттік
кәсіпорнының Ақтөбе облысы
бойынша филиалы



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Казгидромет» по Актюбинской
области

030003, Ақтөбе қаласы, Авиа қалашық, 14 «В»
тел./факс: 8(7132)228-358

№ 2-01-18/138 «10» 02 2021 ж.

«КАТЭК»
ЖШС директоры
Б.Канахинге

Сіздің 2021 жылғы 08 ақпан айының шығыс № 64 хатыңызға келесі жауап береміз:

Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Ақтөбе облысы бойынша филиалы, Ақтөбе қаласынан басқа Ақтөбе облысының аудандарына, соның ішінде Ақтөбе облысы, Хромтау, Алға аудандарының, атмосфералық ауаны ластайтын зиянды заттардың аялық шоғырын анықтайтын тұрақты бекеттер болмағандықтан анықтама берілмейді.

Филиал директоры



Қ.Б. Даулетияров

Орынд.: Картпанбетов Д.Г.
■ 8 (7132) 22-85-72
himlabacgm@mail.ru

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігінің
«Қазгидромет» республикалық
журты құрамындағы республикалық
кәсіптік компания «Қазгидромет»
Ақтөбе облысы бойынша филиалы

Шығарылым № 2-01-18/138

10 02 21

Директору ТОО
«КАТЭК» Канахину Б.

На Ваш письменный запрос за исх.№ 64 от 08.02.2021 года:

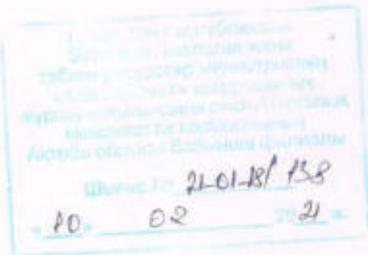
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Актюбинской области Министерства Экологии, Геологии и природных ресурсов Республики Казахстан сообщает о том, что информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, за исключением г.Актобе, по районам Актюбинской области не выдаются, в том числе Хромтауский, Алгинский районы, в связи с отсутствием стационарных постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

Директор филиала



Даулетияров К.Б.

Исп.: Картпанбетов Д.Г. *kp*
тел.: 8(7132) 22-85-72



**«КАТЭК»
ЖШС директоры
Б.Канахинге**

Сіздің 2021 жылғы 08 ақпан айының шығыс № 64 хатыңызға келесі жауап береміз:

Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Ақтөбе облысы бойынша филиалы, Ақтөбе қаласынан басқа Ақтөбе облысының аудандарына, соның ішінде Ақтөбе облысы, Хромтау, Алға аудандарының, атмосфералық ауаны ластайтын зиянды заттардың аялық шоғырын анықтайтын тұрақты бекеттер болмағандықтан анықтама берілмейді.

Филиал директоры



Қ.Б. Даулетияров.

Бөлім басшысы Д.Г.Картпанбетов	Орындаған Д.Г.Картпанбетов

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

19 02 21-01-18/176
21 ж

Директору
ТОО "КАТЭК"
Канахиу Б.

С П Р А В К А

На Ваш запрос за № 63 от 08.02.2021 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2016 - 2020 гг. по Хромтаускому району Актюбинской области.

Данные предоставлены по метеостанции Новороссийское

Годы	макс. скорость ветра	штиль (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам															
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ	
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
2016	22 м/с	59	3,4	4	3,0	15	3,5	21	4,2	12	3,5	5	2,9	18	3,5	18	3,5	7	2,9
2017	21 м/с	84	3,3	5	2,5	10	2,9	14	3,0	11	3,1	8	2,8	21	3,4	23	4,1	8	3,8
2018	22 м/с	79	3,0	5	2,1	12	3,3	19	3,3	10	3	6	2,6	18	3,0	20	3,7	10	3,0
2019	23 м/с	58	3,2	5	2,5	11	3,2	14	3,0	12	3,0	12	3,7	20	3,3	18	3,1	8	3,2
2020	21 м/сек	113	3,1	3	2,6	9	2,5	15	3,2	11	3,1	10	3,7	22	3,7	19	3,2	11	3,6

Скорость ветра,повторяемость превышения, которого составляет 5%(с2016-2020г.г.) 9,0 м/с

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, гр.С в 2020г. 31,2

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, гр.С в 2020г. -13,1

Количество дней с осадками в виде дождя в 2020 г. 68

Количество осадков в виде дождя в 2020 г. 215,6 мм

Исп. Е.Благодарь
тел.8(7132)22-85-70
oam_akt@meteo.kz

Директор филиала

К.Даулетияров

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Новороссийское	2016-2020гг.	4	11	17	11	8	20	20	9



21-01-18/177
 21.02.2021

Директору
 ТОО "КАТЭК"
 Кавахину Б.

СПРАВКА

На Ваш запрос за № 63 от 08.02.2021 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2016-2020 г.г. по Алгинскому району Актюбинской области

Данные предоставлены по метеостанции Ильинский

Год	макс. скорость ветра	штиль (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам															
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ	
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С
2016	24 м/с	89	3,6	5	3,3	8	2,6	19	4,3	28	3,0	10	3,2	9	4,0	11	3,1	10	2,8
2017	22 м/с	73	3,4	4	3,4	5	2,4	8	2,9	31	2,3	13	3,9	12	4,4	13	4,1	14	3,5
2018	23 м/с	120	2,9	8	2,6	6	2,5	13	3,1	22	2,6	10	3,0	12	3,3	13	3,2	16	2,9
2019	22 м/с	112	3,4	6	2,7	5	2,9	20	3,1	18	2,8	15	4,5	11	3,8	15	4,3	10	3,0
2020	23 м/с	98	3,5	6	3,1	6	3,3	13	3,1	18	3,6	13	3,9	15	3,8	20	4,2	9	3,0

Скорость ветра, повторяемость превышения, которого составляет 5%(с2016-2020 г.г.) 8,0 м/с

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, гр.С в 2020г. 34,0
 Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, гр.С в 2020г. -8,6
 Количество дней с осадками в виде дождя в 2020 г. 71
 Количество осадков в виде дождя в 2020 г. 179,7 мм

Директор филиала

Исп. Е. Благодарь
 тел.8(7132)22-85-70
 oam_akt@meteo.kz

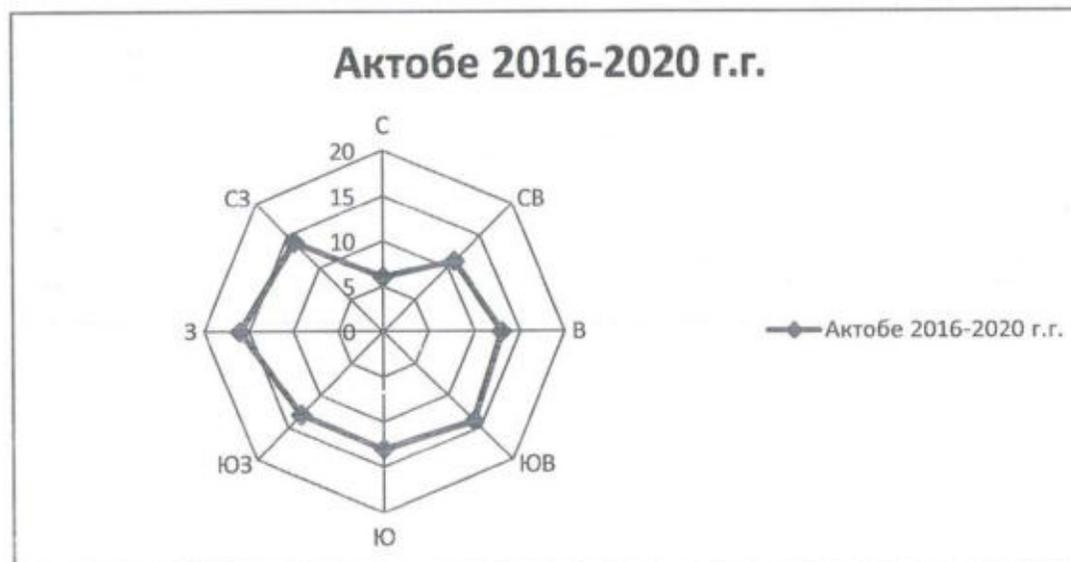


К.Даулетияров

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Ильинский	2016-2020гг.	6	6	15	23	12	12	14	12



Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Актобе	2016-2020 г.г.	6	11	13	14	13	13	16	14



QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABÍGI
RESÝRSTAR MINISTRILIGI



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

«QAZGIDROMET»
SHARYASHYLYQ JÜRGIZÝ
QUYǴYNDAǴY RESPÝBLIKALYQ
MEMLEKETTİK KÁSIPOРNY

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Nur-Sultan qalasy, Mángilik El dańǵyly, 11/1
tel: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84,
faks: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000 г.Нур-Султан, проспект Мәңгілік Ел, 11
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-44,
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

06-09/527
12.02.2020

Алматы қаласы
«КАТЭК» ЖШС

*ҚМЖ болжанын, Қазақстан қалаларына
қатысты 2020 жылғы 07 ақпан №143 хатқа*

«Қазгидромет» РМҚ, Сіздің хатыңызға сәйкес, қолайсыз метеорологиялық жағдайлар (ҚМЖ) Қазақстан Республикасының төменде көрсетілген елді-мекендері:

1. Нұр-Сұлтан қаласы
2. Алматы қаласы
3. Ақтөбе қаласы
4. Атырау қаласы
5. Ақтау қаласы
6. Ақсу қаласы
7. Жаңа Бұқтырма кенті
8. Ақсай қаласы
9. Балқаш қаласы
10. Қарағанды қаласы
11. Жаңаөзен қаласы
12. Қызылорда қаласы
13. Павлодар қаласы
14. Екібастұз қаласы
15. Петропавл қаласы
16. Риддер қаласы
17. Тараз қаласы
18. Теміртау қаласы
19. Өскемен қаласы
20. Орал қаласы
21. Көкшетау қаласы
22. Қостанай қаласы
23. Семей қаласы
24. Шымкент қаласы бойынша

метеожағдайлар (яғни қолайсыз метеорологиялық жағдай күтіледі (күтілмейді) деп) болжанады.

Бас директордың
бірінші орынбасары

М. Абдрахметов

800 Мәсімова
8 (7172) 79 83 95



ЖЕТИСТІКТЕР МЕН
ИП ІСТЕР

4 5



20 МАУСЫМ —
МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ КҮНІ

6 7



9 10 15 16



ОБЛЫСТЫҚ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ГАЗЕТ

Ақтөбе

1924 жылдың 7 маусымынан бастап шығып келеді • 17 маусым, бейсенбі 2021 жыл, №67 (21.104) • www.aqtobegazeti.kz • aktobegazeti@mail.ru



«МОЯ БОЛЬШАЯ ДРУЖНАЯ СЕМЬЯ»

⇨ 19

Накануне 103-летия «АВ» ветеран газеты Римма Шестакова поделилась теплыми воспоминаниями о работе



ТЕЛО В ДЕЛО

Бодибилдер Сагадат Салманов превратил хобби в успешный бизнес

⇨ 20



Областная общественно-политическая газета

www.avestnik.kz

Актыобинский ВЕСТНИК

30 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ
КАЗАХСТАНА

Издается с 19 июня 1918 года

№ 67 (20.837), четверг, 17 июня 2021 года

Выходит три раза в неделю



⇨ 8-9



⇨ 10

УЕХАТЬ В АУЛ И ОСТАТЬСЯ

Какие преимущества дает выпускникам госпрограмма «С дипломом - в село»



Главная страница / Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области / Пресс-центр / Статьи

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»

← Хлопуха

Дата размещения	Областное
17.06.2021	<p>ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» сообщает о проведении общественных слушаний в форме открытых собраний в случае протечки канализации в форме видеоконференцсвязи (средстве программы «Zoom Video Communications» логин: 233E1E1026, пароль: 55N3M0) по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» в проектно-сметной документации «Строительство 3-й нитки магистрального газопровода отвода в г. Актюба, Актюбинская область».</p> <p>Слушания пройдут в форме открытых собраний 22 июня 2021 года в 13.00 по адресу: Актюбинская область, г. Актюба, ул. Абылхайр кан. 40, каб. 301, здание областного Акмата.</p> <p>Местный исполнительный орган: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования», ответственное лицо: Кубиев А.И., тел.: 05-26-28, эл. почта: exort_002@mail.ru.</p> <p>Документация по проекту размещена на сайте: http://www.gpa.kz/interakt/vsebye/akto-be-che-pri-dalanyu/lang/ru</p> <p>С материалами проекта в бумажном виде можно ознакомиться по адресу: г. Актюба, ул. Абылхайр кан. 40, здание областного Акмата.</p> <p>Государственный орган по проведению ГЭЭ: Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная инженерная экспертиза проектов» (РЭП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.</p> <p>Заказчик: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», 030010, г. Актюба, ул. Абылхайр кан. 40, тел.: +7 7172 542000, адрес электронной почты: akto-be_spb@yandex.ru</p> <p>Разработчик документации: ТОО «КАТЭК», 050010, г. Алматы, пер. Скайберский, 4. Предложения и замечания принимаются по эл. почте: kate@kate.kz.</p> <p>СМИ, СПТ, СВООС</p> <p>Замечания и предложения заинтересованной общественности на документацию по проекту ответы заказчика на замечания и предложения заинтересованной общественности</p> <p>протокол общественных слушаний</p>

2/2

Дата размещения: 17 июня 2021

Дата обновления: 17 июня 2021

Актуальность: Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области

Тег: Информация для населения

Направление деятельности: Общественные слушания

Подписаться на новости

Подать

ПРОТОКОЛ

общественных слушаний в форме открытых собраний посредством видеоконференцсвязи по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» к проектно-сметной документации

«Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе Актыубинская область»

Дата проведения: 22 июля 2021 г., 15.00 часов.

Место проведения: г. Актобе, (в формате видеоконференции).

Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности посредством: размещения объявления в газетах «Актобе» за № 67 (21.104) от 17 июня 2021 г., «Актыубинский вестник» за №67 (20.837) от 17 июня 2021 г., а также на сайте ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыубинской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/aktobe-zher-paidalanuy>.

Участвовали:

Представители местных исполнительных органов, ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актыубинской области», представитель ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыубинской области», представители общественности, ТОО «КАТЭК» (по списку).

Повестка дня

Предложено утвердить повестку дня в следующем виде:

1. Вступительное слово представителя местного исполнительного органа
2. Избрание председателя и секретаря общественных слушаний;
3. Вступительное слово председателя общественных слушаний;
4. Доклад главного специалиста по экологии ТОО «КАТЭК»;
5. Обсуждение, обмен мнениями, комментарии к выступлениям;
6. Заключительное слово и принятие протокола общественных слушаний.

Общественные слушания были открыты главным специалистом ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актыубинской области» - Мажитовой Д. М..

Мажитова Д. М. – Добрый день, уважаемые участники общественных слушаний по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» к проектно-сметной документации «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актыубинская область».

По предложению Мажитовой Д. М. были избраны председатель общественных слушаний Изимберген Б. и секретарь общественных слушаний Муртазина А. А.

Результат голосования: «За» - единогласно.

Вступительное слово представлено председателю общественных слушаний Изимберген Б.:

Добрый день уважаемые участники общественного слушания прошу послушать доклад представителей проектной организации и оценить ситуацию.

Доклад разработчика проекта от ТОО «КАТЭК» Муртазина А. А.:

Добрый день, уважаемые участники общественного слушания. ТОО «КАТЭК» является разработчиком проекта «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область».

Целью проектирования, является обеспечение необходимых объемов поставок природного газа населению, предприятиям коммунально-бытовой сферы, топливно-энергетического комплекса, и промышленным предприятиям г. Актобе, а также населенных пунктов Хромтауского, Алгинского, Кобдинского, Каргалинского, Мартукского районов Актюбинской области в рамках единой системы газоснабжения Республики Казахстан.

Муртазина А. А. представила информацию об основополагающих и исходных документах, использованных для разработки проектно-сметной документации, о проведенной работе с местными органами по выбору трассы магистральных газопроводов и согласованию принятых проектных решений, представил основные технические решения строительства магистрального газопровода-отвода. Были отмечены вопросы при воздействии при строительстве, а также при эксплуатации проектируемых объектов с оценкой воздействия предполагаемых работ на окружающую среду.

Было отмечено, что в результате обследования трассы газопроводов предусматривается снос зеленых насаждений в количестве 571 шт., согласно Акта обследования зеленых насаждений ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» с компенсационной посадкой в пятикратном размере деревьев лиственных пород высотой не менее 2,5 м с комом.

Также было отмечено, что трасса магистрального газопровода частично попадает на территорию земель гос. лесного фонда КГУ «Актюбинское лесное хозяйство», а также проходит миграция животных, занесенных в Красную книгу РК, в связи с чем будут пройдены дополнительные согласования с уполномоченным органом.

Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние на природную среду, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, животный и растительный мир, а также физические воздействия Актюбинской области.

При этом было отмечено о кратковременном характере воздействия в период строительных работ, а воздействие в период эксплуатации магистральных газопроводов будут сведены к минимуму.

В целом при реализации проекта прямые и косвенные факторы воздействия не окажут существенного воздействия на качество окружающей среды. Более того, газификация области позволит значительно улучшить экологиче-

скую ситуацию района путем снижения выбросов вредных веществ выбрасываемых в атмосферу.

Вопросы, предложения и замечания представителей общественности:

Жигер А.: Какая мощность потребления природного газа в Актюбинской области?

Токтарбай С. С.: На данный момент мощность потребления превышает 2 млрд.м³/год, при этом по прогнозу «Региональной схемы газификации» к 2030 году должна была достигнуть 1,8 млрд.м³/год, т. е. на данный момент этот прогноз уже повысился.

Жигер А.: На какой глубине будет лежать труба и какой диаметр трубы магистрального газопровода?

Токтарбай С. С.: Глубина залегания газопровода от верха трубы до поверхности земли 0,8-1,2 м, местами 1,5.

Председатель: Если вопросов и предложений больше нет, предлагаю считать общественные слушания по разделу «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область» состоявшимися и объявляю о его закрытии.

Основные выводы по итогам обсуждения:

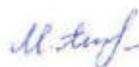
В связи с отсутствием разногласий было принято решение одобрить материалы по разделу «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область» для последующего представления на комплексную государственную экспертизу.

Председатель слушаний



Б. Изимберген

Секретарь слушаний



А. Муртазина

Приложение 1 к протоколу общественных слушаний

В связи с введением карантинных мероприятий в Республике Казахстан и ограничительных мероприятий на территории Актюбинской области, общественные слушания в форме открытого собрания по проекту «ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-отвода в г. Актобе, Актюбинская область» проведено посредством видеоконференции (посредством связи программы «Zoom Video Communications») аккаунте ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

Лист регистрации участников общественных слушаний по материалам
«ОВОС» к ПСД «Строительство 3-ей нитки магистрального газопровода-
отвода в г. Актобе, Актыобинская область»
от 22 июля 2021 года

На общественных слушаниях присутствовали:

№	ФИО	Адрес	Телефон
1	Мажитова Д. М.	г. Актобе	87021362317
2	Токтарбай С. С.	г. Алматы, пер. Снайперский, 4	87017456900
3	Муртазина. А. А.	г. Алматы, пер. Снайперский, 4	87016686775
4	Дошаева С.	Бестамак, ул. Богенбай батыра, 6/2	87081253970
5	Коньспаева Д.	Есенгельды, ул. Алгин 76, кв. 11	87473578751
6	Досжанов Т.	Бестамак, ул. Темиржол, 22	87471769401
7	Жигер А.	г. Актобе, пос. Жанаконьыс, 10	87711686751
8	Бактыгалиева А.	Хромтауский район	87711832271
9	Жумабеков А.	Хромтау, Абайский район	87053816756
10	Шарипов Д.	Актобе, Юго-запад, 1	87473049127
11	Мустафин А.	Хромтау, Абайский район	87133627753
12	Изимберген Б.	г. Актобе, 12-В-Г, уч. №148	87085567180

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на период строительства

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. °С	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь /источника		
												X1	Y1		X2	
												13	14		15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
									Строительная							
001		Дизельный генератор 4 кВт	1		Выхлопная труба ДГ	0001	2	0.2	0.84	0.0263894	450	147496	39632			
001		Дизельный	1		Выхлопная труба	0002	2	0.2	7.18	0.225415	450	147496	39632			

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
площадка					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	913.245	0.09	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01183	1187.219	0.117	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001517	152.241	0.015	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.003033	304.382	0.03	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00758	760.703	0.075	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000364	36.530	0.0036	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000364	36.530	0.0036	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00364	365.298	0.036	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0773	908.181	0.09	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		генератор 60 кВт			ДГ									
001		Дизельный генератор 100 кВт	1		Выхлопная труба ДГ	0003	2	0.2	9.44	0.29661	450	147496	39632	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.1005	1180.753	0.117	2022
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0129	151.559	0.015	2022
					0330	Сера диоксид (	0.0258	303.119	0.03	2022
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0644	756.622	0.075	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.003093	36.339	0.0036	2022
					1325	Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (	0.003093	36.339	0.0036	2022
					2754	Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.03093	363.390	0.036	2022
					0301	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1018	908.945	0.69	2022
					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.1324	1182.164	0.897	2022
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01697	151.521	0.115	2022
					0330	Сера диоксид (	0.03394	303.041	0.23	2022
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0849	758.049	0.575	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Компрессор	1		Выхлопная труба КС	0004	2	0.2	0.03	0.001	450	147663	39650	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00407	36.340	0.0276	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00407	36.340	0.0276	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0407	363.399	0.276	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000348	921.626	0.03	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000453	1199.703	0.039	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000058	153.604	0.005	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000116	307.209	0.01	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00029	768.022	0.025	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00001393	36.892	0.0012	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00001393	36.892	0.0012	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0001393	368.915	0.012	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Компрессор 2	1		Выхлопная труба КС	0005	2	0.2	8	0.251328	450	147663	39650	
001		Битумные работы Битумные работы	1 1	154.0	Выхлопная труба БК	0006	2	0.5	8	1.57	20	147923	39687	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.175	1844.051	0.96	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.2275	2397.266	1.248	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02917	307.377	0.16	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0583	614.332	0.32	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1458	1536.358	0.8	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.007	73.762	0.0384	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.007	73.762	0.0384	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.07	737.620	0.384	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001437	0.982	0.1384	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002335	0.160	0.0225	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0002	0.137	0.01926	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0047	3.213	0.453	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.01094	7.479	1.054	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дизельный двигатель (сварка)	1		Выхлопная труба ДД	0007	2	0.2	0.84	0.0263894	450	147998	39632	
001		Бензиновый двигатель (сварка)	1		Выхлопная труба БД	0008	2	0.2	8	0.2512	20	147700	39762	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						газ) (584)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.057	38.965	0.0316	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0091	913.245	0.03	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01183	1187.219	0.039	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001517	152.241	0.005	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.003033	304.382	0.01	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00758	760.703	0.025	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000364	36.530	0.0012	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000364	36.530	0.0012	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00364	365.298	0.012	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002995	1.280	0.00000443	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000487	0.208	0.00000072	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Сварочные работы (Э55)	1		Строительная площадка	6001	2				20	147743	39652	1034
		Сварочные работы (Уони 13/55)	1											
		Сварочные работы (ЦЛ-39)	1											
		Сварочные работы (Э42)	1											
		Сварочные работы (Э42А)	1											
		Сварочные работы (электроды для МГ)	1											
		Сварочные работы (Э46)	1											
		Сварочные работы (Уони 13/45)	1											
		Сварочные работы (проволока)	1											
		Газовая сварка	1											
		Газовая сварка (ацетилен/	1											

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
491					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000082	0.350	0.00000126	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02174	92.885	0.000344	2022
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.002194	9.374	0.00003486	2022
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0653943		1.3888736	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00276282		0.076585722	2022
					0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0.00002667		0.00000422	2022
					0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0.00003556		0.00000563	2022
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.000856		0.0000254	2022
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00156		0.0000463	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0381434		0.3954444	2022

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.0062012		0.064294936	2022
					0326	Азота оксид) (6) Озон (435)	0.0000378		0.00000598	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001185		0.00227	2022
					0330	Сера диоксид (	0.0017832		0.003767	2022
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	0.152180513		0.854294136	2022
					0342	углерода, Угарный				
					0342	газ) (584) Фтористые	0.0010424		0.03945948	2022
					0344	газообразные				
					0344	соединения /в				
					0344	пересчете на фтор/ (
					0344	617) Фториды	0.002132		0.04502318	2022
					0616	неорганические плохо				
					0616	растворимые - (
					0616	алюминия фторид,				
					0616	кальция фторид,				
					0616	натрия				
					0616	гексафторалюминат) (
					0616	Фториды				
					0616	неорганические плохо				
					0616	растворимые /в				
					0616	пересчете на фтор/) (
					0616	615) Диметилбензол (смесь	0.051341		1.0967199	2022
					0621	о-, м-, п- изомеров)				
					0621	(203) Метилбензол (349)	0.014841		0.0353327	2022
					0827	Хлорэтилен (	0.000000222		0.000000156	2022
					0827	Винилхлорид,				
					0827	Этиленхлорид) (646)				

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.005836		0.025312	2022
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.002014		0.0003306	2022
					1119	2-Этоксидэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.005296		0.0047456	2022
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.009057		0.007986	2022
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.010255		0.0193476	2022
					2732	Керосин (654*)	0.01633		0.02957	2022
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.033515		0.436496	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.059101		0.48389906	2022
					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)	0.53206556		11.73462788	2022
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0106		0.0207928	2022
					2936	Пыль древесная (1039*)	0.078		0.00494	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС на период эксплуатации

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источника
												X1	Y1		X2
		1	2						3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Неплотности УЗОУ	1	8760	Неплотности УЗОУ	6001	2				20	22283	44655	УЗОУ 63
001	01	Неплотности УПОУ	1	8760	Неплотности УПОУ	6002	2				20	151425	45666	УПОУ 63
001	02	Неплотности	1	8760	Неплотности	6003	2				20	151400	45539	26

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
45					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000187		0.00000592	
					0410	Метан (727*)	0.0183		0.577	
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000000187		0.00000592	
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000000375		0.00001184	
45					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000273		0.00000862	
					0410	Метан (727*)	0.02665		0.84	
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000000273		0.00000862	
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000000547		0.00001725	
67					0333	Сероводород (	0.000000256		0.00000807	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.02496		0.787	
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.000000256		0.00000807	
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000000512		0.00001615	

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2022-2023 гг.		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	3	4	5	6	7	8	9	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.0091	0.09	0.0091	0.09	2022	
	0002	0.0	0.0	0.0773	0.09	0.0773	0.09	2022	
	0003	0.0	0.0	0.1018	0.69	0.1018	0.69	2022	
	0004	0.0	0.0	0.000348	0.03	0.000348	0.03	2022	
	0005	0.0	0.0	0.175	0.96	0.175	0.96	2022	
	0006	0.0	0.0	0.001437	0.1384	0.001437	0.1384	2022	
	0007	0.0	0.0	0.0091	0.03	0.0091	0.03	2022	
	0008	0.0	0.0	0.0002995	0.00000443	0.0002995	0.00000443	2022	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.01183	0.117	0.01183	0.117	2022	
	0002	0.0	0.0	0.1005	0.117	0.1005	0.117	2022	
	0003	0.0	0.0	0.1324	0.897	0.1324	0.897	2022	
	0004	0.0	0.0	0.000453	0.039	0.000453	0.039	2022	
	0005	0.0	0.0	0.2275	1.248	0.2275	1.248	2022	
	0006	0.0	0.0	0.0002335	0.0225	0.0002335	0.0225	2022	
	0007	0.0	0.0	0.01183	0.039	0.01183	0.039	2022	
	0008	0.0	0.0	0.0000487	0.00000072	0.0000487	0.00000072	2022	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.001517	0.015	0.001517	0.015	2022	
	0002	0.0	0.0	0.0129	0.015	0.0129	0.015	2022	
	0003	0.0	0.0	0.01697	0.115	0.01697	0.115	2022	
	0004	0.0	0.0	0.000058	0.005	0.000058	0.005	2022	
	0005	0.0	0.0	0.02917	0.16	0.02917	0.16	2022	
	0006	0.0	0.0	0.0002	0.01926	0.0002	0.01926	2022	
	0007	0.0	0.0	0.001517	0.005	0.001517	0.005	2022	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.003033	0.03	0.003033	0.03	2022	
	0002	0.0	0.0	0.0258	0.03	0.0258	0.03	2022	

	0003	0.0	0.0	0.03394	0.23	0.03394	0.23	2022
	0004	0.0	0.0	0.000116	0.01	0.000116	0.01	2022
	0005	0.0	0.0	0.0583	0.32	0.0583	0.32	2022
	0006	0.0	0.0	0.0047	0.453	0.0047	0.453	2022
	0007	0.0	0.0	0.003033	0.01	0.003033	0.01	2022
	0008	0.0	0.0	0.000082	0.00000126	0.000082	0.00000126	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Магистральный газопровод	0009	0.0	0.0	557.267482	0.668721			
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.00758	0.075	0.00758	0.075	2022
	0002	0.0	0.0	0.0644	0.075	0.0644	0.075	2022
	0003	0.0	0.0	0.0849	0.575	0.0849	0.575	2022
	0004	0.0	0.0	0.00029	0.025	0.00029	0.025	2022
	0005	0.0	0.0	0.1458	0.8	0.1458	0.8	2022
	0006	0.0	0.0	0.01094	1.054	0.01094	1.054	2022
	0007	0.0	0.0	0.00758	0.025	0.00758	0.025	2022
	0008	0.0	0.0	0.02174	0.000344	0.02174	0.000344	2022
(0410) Метан (727*)								
Магистральный газопровод	0009	0.0	0.0	0.0	65202.3	0.0	65202.3	2022
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
Магистральный газопровод	0009	0.0	0.0	0.0	0.668721	0.0	0.668721	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.000364	0.0036	0.000364	0.0036	2022
	0002	0.0	0.0	0.003093	0.0036	0.003093	0.0036	2022
	0003	0.0	0.0	0.00407	0.0276	0.00407	0.0276	2022
	0004	0.0	0.0	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2022
	0005	0.0	0.0	0.007	0.0384	0.007	0.0384	2022
	0007	0.0	0.0	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.000364	0.0036	0.000364	0.0036	2022
	0002	0.0	0.0	0.003093	0.0036	0.003093	0.0036	2022
	0003	0.0	0.0	0.00407	0.0276	0.00407	0.0276	2022
	0004	0.0	0.0	0.00001393	0.0012	0.00001393	0.0012	2022
	0005	0.0	0.0	0.007	0.0384	0.007	0.0384	2022
	0007	0.0	0.0	0.000364	0.0012	0.000364	0.0012	2022
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)								
Магистральный газопровод	0009	0.0	0.0	0.0	1.528505	0.0	1.528505	2022

газопровод									
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									
Магистральный газопровод	0008	0.0	0.0	0.002194	0.00003486	0.002194	0.00003486	2022	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)									
Магистральный газопровод	0001	0.0	0.0	0.00364	0.036	0.00364	0.036	2022	
	0002	0.0	0.0	0.03093	0.036	0.03093	0.036	2022	
	0003	0.0	0.0	0.0407	0.276	0.0407	0.276	2022	
	0004	0.0	0.0	0.0001393	0.012	0.0001393	0.012	2022	
	0005	0.0	0.0	0.07	0.384	0.07	0.384	2022	
	0006	0.0	0.0	0.057	0.0316	0.057	0.0316	2022	
	0007	0.0	0.0	0.00364	0.012	0.00364	0.012	2022	
Итого по организованным источникам:		0.0	0.0	1.63179886	65214.6592923	1.63179886	65214.6592923		
Т в е р д ы е:		0.0	0.0	0.062332	0.33426	0.062332	0.33426		
Газообразные, ж и д к и е:		0.0	0.0	1.56946686	65214.3250323	1.56946686	65214.3250323		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.0653943	1.3888736	0.0653943	1.3888736	2022	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.00276282	0.076585722	0.00276282	0.076585722	2022	
(0146) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.00002667	0.00000422	0.00002667	0.00000422	2022	
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.00003556	0.00000563	0.00003556	0.00000563	2022	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.000856	0.0000254	0.000856	0.0000254	2022	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.00156	0.0000463	0.00156	0.0000463	2022	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.0227904	0.3672884	0.0227904	0.3672884	2022	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Магистральный газопровод	6001	0.0	0.0	0.0037046	0.059723136	0.0037046	0.059723136	2022	