

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и план с изображением его границ

- **Географическое и административное положение:** Трасса проектируемого газопровода проходит по территории четырех областей Республики Казахстан: **Мангистауской** (Бейнеуский район), **Актюбинской** (Байганинский и Шалкарский районы), **Кызылординской** (Аральский, Казалинский, Кармакчинский, Жалагашский, Сырдарьинский районы, г. Кызылорда, Шиелийский и Жанакорганский районы) и **Туркестанской** (Сауранский, Отырарский, Ордабасинский, Байдибекский, Тюлькубасский и Сайрамский районы).
- **Протяженность и трассировка:** Общая геометрическая протяженность трассы составляет **1 455,2 км**. Газопровод прокладывается в общем техническом коридоре параллельно существующей первой нитке МГ «Бейнеу–Бозой–Шымкент» от района п. Бейнеу (Мангистауская область) до ГИС «Акбулак-2» (Туркестанская область).
- **План с изображением границ:** Обзорная карта-схема (рис. 2.1/2.2 Отчета) фиксирует прохождение 1 455,2 км трассы в пределах четырех областей с указанием границ площадочных объектов (6 компрессорных станций, 3 ГИС, 10 УЗОУ/УЗПОУ/УПОУ, 4 УЗГ, 46 линейных крановых узлов, 14 охранных кранов, 6 вахтовых поселков, 4 РЭУ, 6 АГРС, 20 вертолетных площадок, вдольтрассовой автодороги, ВЛ 10 кВ и ВОЛС).

Описание затрагиваемой территории, населения, участков негативного воздействия, извлечения ресурсов и отходов

- **Население и селитебные территории:** Затрагиваемая территория характеризуется очаговым и линейно-узловым расселением в засушливых районах (Мангистауская, Актюбинская области) и более высокой плотностью сельского населения в долине р. Сырдарья (Кызылординская область) и Туркестанской области.
 - Минимальное расстояние от линейной части до ближайшей жилой застройки составляет **337 м** (с. Кожакорган, Туркестанская область).
 - Удаление от площадочных объектов до ближайших населенных пунктов составляет: от КС «Бейнеу-2» до п. Бейнеу — более 10 км (от линейной части — 1,5 км); от площадки АШ-2 (КС «Бозой-2») до п. Бозой — около 2 км; от КС «Коркыт-Ата-2» (п. Аксуат) — 1,5 км; от трассы до г. Туркестан — около 2 км.
- **Участки негативного воздействия:** Зона непосредственного строительного воздействия включает строительную полосу линейной части (шириной от 42 до 142 м), площадки 6 компрессорных станций, 3 ГИС, 6 вахтовых поселков, 4 РЭУ, 6 АГРС, пруды-испарители, проезды и площадки складирования.
- **Участки извлечения природных ресурсов:**
 - *Водные ресурсы:* Забор подземных вод из проектируемых и существующих скважин для питьевого и технического водоснабжения вахтовых поселков и компрессорных станций (Бозой-2, Караозек-2, Туркестан-2, Саксаульск-2, Аксуат-2), а также забор воды на гидроиспытания и СМР.
 - *Земельные ресурсы:* Изъятие земель сельскохозяйственного назначения (пастбища, пашни в Туркестанской и Кызылординской областях) и земель лесного фонда (территории 6 учреждений по охране лесов).

- **Участки захоронения отходов:** Проектом не предусматривается создание собственных полигонов или захоронение отходов на территории объекта. Все образующиеся отходы временно накапливаются на специально оборудованных площадках и передаются специализированным лицензированным организациям для переработки, утилизации или захоронения на действующих сторонних полигонах.

Наименование инициатора намечаемой деятельности и контактные данные

- **Инициатор намечаемой деятельности:** Частная компания **Beineu-Bozoi-Shymkent 2 Ltd** (ЧК «Beineu-Bozoi-Shymkent 2 Ltd»).
- **Разработчик материалов ОВОС:** ТОО «Инжиниринговая компания «КАЗГИПРОНЕФТЕТРАНС» (ТОО «ИК «КГНТ»), г. Алматы.

Краткое описание намечаемой деятельности

- **Вид деятельности:** Строительство и эксплуатация второй нитки магистрального газопровода (объект II категории по критериям Экологического кодекса РК).
- **Характеристики объекта:**
 - **Способ прокладки:** Подземный.
 - **Габариты и параметры:** Диаметр трубопровода — **1 067 мм (42")**; геометрическая протяженность — **1 455,2 км**.
 - **Рабочее давление:** **7,4 МПа** на участке «Бейнеу–Бозой» и **9,81 МПа** на участке «Бозой–Шымкент».
 - **Пропускная способность:** До **10 млрд м³/год** (при подключении к МГ «Лупинг САЦ-4») и до **15 млрд м³/год** (при подключении к МГ «Бухара–Урал»).
 - **Состав сооружений:** 6 компрессорных станций (КС «Бейнеу-2», «Бозой-2», «Арал-2», «Коркыт-Ата-2», «Караозек-2», «Туркестан-2») с ГПА Solar Titan 130 мощностью по 17,5 МВт (схема 2 раб. + 1 рез.); 3 ГИС; 10 узлов очистных устройств; 4 УЗГ; 46 линейных крановых узлов; 14 охранных кранов; 4 РЭУ; 6 вахтовых поселков; 6 АГРС; ВЛ 10 кВ; ВОЛС и вдольтрассовая автодорога.
- **Сведения о производственном процессе и ресурсах:**
 - **Сроки:** Продолжительность СМР — **40 месяцев** (январь 2027 г. – апрель 2030 г.); эксплуатация — с **2030 года** на срок **49 лет**.
 - **Потребность в воде:** В период СМР — **4 187 892 м³** за 3 года (в т.ч. 689 040 м³ — хоз-питьевая, 3 498 852 м³ — производственная и гидроиспытания); ПНР — **9 900 м³**; эксплуатация — **151 583–167 909 м³/год** (забор свежей воды 436,26 м³/сут).
 - **Потребность в энергии и топливе:** В период СМР — электроэнергия 10 000 кВт от 286 передвижных ДЭС (35–100 кВт); бензин — 27,59 млн л; дизельное топливо — 57,09 млн л. В период эксплуатации — автономные ГПЭС (основные), аварийные ДЭС, постоянная ВЛ 10 кВ. Топливный газ на период ПНР — 137,36 млн нм³ (1,48 млн нм³ — безвозвратные потери на продувку, 135,89 млн нм³ — технологический объем заполнения).
- **Площадь земельного участка:** Суммарная площадь отвода составляет **10 253,92 га** (наземные площадочные объекты — 4 116,74 га, линейная часть — 6 137,19 га). Временный отвод оформляется на период строительства (до 5 лет), постоянный отвод под эксплуатацию — на 49 лет.

- **Альтернативные варианты:** Рассмотрены «Нулевой вариант» (отказ от проекта), Вариант 1 (проектная трассировка), Вариант 2 (максимальное сближение с 1-й ниткой) и Вариант 3 (новый удаленный коридор). **Обоснование выбора:** Принят **Вариант 1 (проектная трассировка)**, так как прохождение в существующем газотранспортном коридоре предотвращает новую фрагментацию ландшафтов, использует имеющуюся транспортную инфраструктуру, гарантирует соблюдение промышленной безопасности и обеспечивает снабжение газом юга РК (ПГУ «Туркестан», ПГУ «Кызылорда», Алматинские ТЭЦ-1, 2, 3) и экспорт.

Краткое описание существенных воздействий на окружающую среду

- **Жизнь и здоровье людей, условия проживания:** Ингаляционные, акустические и пылевые воздействия при штатной эксплуатации носят локальный характер. Приземные концентрации всех выбрасываемых веществ на границах СЗЗ (300 м для КС/АГРС, 100 м для ГИС) и санитарных разрывов не превышают **1,0 ПДК**. Ближайшая жилая застройка находится за пределами нормативных зон воздействия.
- **Биоразнообразие:** Трасса проходит вне особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Прямое воздействие выражается во временном удалении травянисто-кустарниковой растительности в строительной полосе и на водных переходах (деревоработки — 2,03 га). Для фауны создается временный барьерный эффект открытой траншеей; предусмотрены пологие выходы каждые 1,5–2 км и ежедневные осмотры траншей. На ВЛ 10 кВ устанавливаются птицезащитные устройства.
- **Земли и почвы:** Проводится снятие, раздельное хранение и возврат плодородного слоя почвы (ПСП) в объеме **3 510 076,8 м³** по линейной части и **36 616 м³** по ВЛ 10 кВ. По завершении СМР выполняется техническая и биологическая рекультивация.
- **Воды:** Забор подземных вод ведется в рамках утвержденных лимитов. **Сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты, на рельеф и в грунт полностью исключен.** Очищенные сточные воды направляются в проектируемые герметичные пруды-испарители с противодиффузионным экраном. Переходы через реки (Арысь, Аксу и др.) и каналы выполняются в соответствии с водоохранными требованиями с восстановлением русел.
- **Атмосферный воздух:** Выбросы загрязняющих веществ образуются при строительно-монтажных работах — 18 891,37 т за период строительства, при пусконаладочных работах — преимущественно в результате технологических продувок, а также при эксплуатации газопровода. Суммарный валовый выброс на стадии эксплуатации по 26 площадкам составляет 126 779,28 т/год по 35 загрязняющим веществам, в том числе метан — 112 515,96 т/год, или 88,75 % общего объема, прочие загрязняющие вещества — 14 263,32 т/год. По результатам расчетов рассеивания концентрации загрязняющих веществ на границах санитарно-защитных зон и ближайшей жилой застройки не превышают установленных гигиенических нормативов.
В разрезе административных областей валовый выброс на стадии эксплуатации составляет: Мангистауская область — 17 438,21 т/год, Актюбинская область — 24 748,02 т/год, Кызылординская область — 63 030,83 т/год, Туркестанская область — 21 562,22 т/год. Наибольшая валовая нагрузка приходится на Кызылординскую область, по территории которой проходит наиболее протяженный участок газопровода и размещено 12 эксплуатационных площадок.
- **Климат:** Расчетный выброс метана составляет 112 515,96 т/год при эксплуатации и 1 999,27 т за период ПНР. Основными источниками выбросов метана являются техно-

логические продувки и стравливание природного газа, а также неорганизованные утечки через соединения и запорно-регулирующую арматуру. Для сокращения выбросов предусмотрены применение герметичной арматуры, автоматизированный контроль утечек, соблюдение регламентов продувки, а также использование сухих малоэмиссионных камер сгорания SoLoNOx на газоперекачивающих агрегатах. Устойчивость объекта к климатическим рискам — экстремальной жаре, пыльным бурям, паводкам и резким морозам — обеспечивается климатическим исполнением оборудования и проектной системой водоотвода.

- **Материальные активы, культурное наследие, ландшафты:** Обследовано 1 500 км трассы (ширина коридора 142 м). Выявлено 4 аварийных памятника археологии (поселения № 23, 25, 27, система кяризов № 24) и курган на 1 230 км. Приняты решения по корректировке оси (обходу) с обеспечением охранной зоны не менее 40 м либо проведению научно-исследовательских археологических работ (НИР/ИКЭ) до начала СМР. Внедряется обязательная процедура Chance Finds (случайных находок).
- **Взаимодействие объектов:** Кумулятивный эффект размещения в существующем коридоре ББШ-1 является умеренным и управляемым.

Информация о предельных показателях эмиссий, физических воздействий и отходов

- **Предельные выбросы в атмосферу (период эксплуатации):** Суммарный норматив допустимых выбросов по 26 площадкам составляет 126 779,28 т/год по 35 загрязняющим веществам, в том числе метан — 112 515,96 т/год, или 88,75 % общего объема, прочие загрязняющие вещества — 14 263,32 т/год. Количество источников выбросов и загрязняющих веществ не изменяется. По результатам расчетов рассеивания на границах санитарно-защитных зон и жилой застройки обеспечивается соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха — не более 1,0 ПДК.
- **Предельные физические воздействия:** Уровни шума от оборудования (ГПА, ГПЭС, АВО газа) не превышают допустимых гигиенических нормативов (55 дБА днем, 45 дБА ночью) на границе СЗЗ и у селитебных рецепторов.
- **Предельные объемы водоотведения и сбросов:** Суммарный объем сброса сточных вод в герметичные пруды-испарители (14 водовыпусков) составляет **152 067,83 м³/год** (до 154 681,47 м³/год по плановым данным), лимит растворенных веществ — **505,59 т/год**. Сброс в водные объекты и на рельеф равен **0,00 т/год**.
- **Образование и накопление отходов:**
 - Период СМР: 13 726,16 т/год.
 - Период ПНР: 601,56 т/период.
 - Период эксплуатации: **1 902,49 т/год** (50 наименований отходов: опасные — отработанные масла, фильтры, шламы; неопасные — металлолом, ТКО, осадки очистных сооружений).
 - Захоронение на объекте: **0,00 т** (100% отходов передается специализированным лицензированным организациям).

Информация об авариях и опасных природных явлениях

- **Аварийные риски и сценарии:** Основные технологические риски — разгерметизация линейной части (диам. 1067 мм, давление 7,4 / 9,81 МПа), утечка газа, факельное горение, взрывное сгорание газозвоздушной смеси, проливы ГСМ на площадочных

объектах. Опасные природные явления — пыльные бури, сильный ветер, паводки и размывы, сейсмические воздействия, засуха, резкие морозы.

- **Возможные воздействия:** Залповый выброс метана, кратковременный выброс продуктов горения, термическое повреждение почвы и растительности.
- **Меры по предотвращению и ликвидации:**
 - **Технические барьеры:** Секционирование линейной части 46 крановыми узлами и 14 охранными кранами, системы противоаварийной защиты (ПАЗ), системы обнаружения утечек (СОУ), комплексная автоматизация (КАО), электрохимическая защита (ЭХЗ) от коррозии, внутритрубная диагностика.
 - **Реагирование и оповещение:** Автоматическое отсечение аварийного участка, незамедлительное уведомление экологических органов (не позднее 2 часов), планы локализации и ликвидации аварий (ПЛЛА), взаимодействие с ДЧС, противопожарными и медицинскими службами, оповещение населения.

Меры по предотвращению, компенсации, необратимым воздействиям и восстановлению

- **Иерархия природоохранных мер:**
 - *Предотвращение (Avoid):* Микротрассировка в существующем коридоре, обход охранных зон памятников ИКН (40 м), запрет размещения ГСМ и отходов в водоохранных полосах.
 - *Сокращение (Minimize):* Ограничение ширины строительной полосы, регулярное пылеподавление, использование малоэмиссионных горелок SoLoNOx, раздельное накопление отходов.
 - *Восстановление (Restore):* Возврат **3 510 076,8 м³** ПСП, техническая и биологическая рекультивация всех временно нарушенных земель, восстановление арыков, каналов и дорог.
 - *Компенсация (Offset):* Компенсационные посадки древесно-кустарниковой растительности (взамен удаляемых 2,03 га на водных переходах) и возмещение потерь лесохозяйственного производства.
- **Необратимые воздействия:** В штатном режиме отсутствуют. Потенциально необратимым на период эксплуатации является изъятие земель под постоянные площадочные объекты (КС, ГИС, РЭУ), что устраняется после завершения эксплуатации.
- **Восстановление при прекращении деятельности (Decommissioning):** Разработка специального проекта ликвидации, дегазация и промывка трубопровода, выбор экологически предпочтительного варианта (безопасное оставление очищенной подземной трубы в грунте или ее демонтаж), демонтаж всех надземных строений, ликвидация прудов-испарителей и полная рекультивация земель до первоначального состояния.

Список источников информации

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 № 280 (Приложение 2).
3. Заявление о намечаемой деятельности № KZ47RYS01584311 от 13.02.2026 г. по объекту «Строительство второй нитки МГ “Бейнеу–Бозой–Шымкент”».
4. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ31VWF00531936 от 17.03.2026 г..



5. Отчет о возможных воздействиях (ОВОС) по объекту «Строительство второй нитки магистрального газопровода “Бейнеу–Бозой–Шымкент”», Том 1 (Основной текст), Тома 2.1–2.3 (Выбросы и рассеивание), Том 3 (Расчеты образования отходов), ТОО «ИК «КАЗГИПРОНЕФТЕТРАНС», Алматы, 2026 г..
6. Заключение ТОО «Археологическая экспедиция» № АЕС-534 от 16.09.2025 г. и № АЕС-560 от 03.02.2026 г. по археологическому обследованию трассы МГ ББШ-2.
7. Официальные фоновые справки и информационные бюллетени РГП «Казгидромет» за 2021–2025 гг. по Мангистауской, Актюбинской, Кызылординской и Туркестанской областям.