

Краткое нетехническое резюме

Участок расположен в Сарысуйском районе, SBA_002 Жамбылской области, Республики Казахстан. Участок находится в 235 км к ССЗ от областного центра города Тараз и 145 км на север от районного центра г. Жанатас.

Ближайший населенный пункт с. Камкалы расположено в 2 км от участка работ. Площадь участка – 488.006 км².

Рельеф района

Характерными особенностями климата Жамбылской области является значительная засушливость и континентальность. Это объясняется расположением территории области внутри Евразийского материка, удаленностью от океанов, особенностью атмосферной циркуляции, способствующей частому образованию ясной или малооблачной погоды, а также южным положением, что обеспечивает большой приток солнечного тепла. Кроме того, значительную территорию области занимают пустыни (Бетпак-Дала и Мойынкум) и только юго-западные, южные и юго-восточные окраины заняты горами (Каратау, Киргизские и Шу-Илийские). Эти различия рельефа вносят большое разнообразие в климат области.

Континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету. В южной горной части области черты континентальности смягчены: зима здесь мягче и обеспеченность осадками лучше. Пустынные равнины северных и центральных районов области особенно засушливы.

Лето здесь очень жаркое, средняя июльская температура колеблется от 21 до 25° С, в отдельные дни температура воздуха достигает 45-48° С (абсолютный максимум). Зато зима по своей суровости не соответствует географической широте. Самый холодный месяц – январь, средняя температура которого -8, -12° С на севере области и -4, -7° С на юге. Холодный арктический воздух зимой, проникая на юг области, вызывает сильные морозы, достигающие -45, -50 ° С (абсолютный минимум). Период со средней суточной температурой воздуха выше 0°С довольно продолжителен. На севере области он составляет 240-250 дней, в центральных районах 260—270 дней. В целом осадков в области выпадает мало, особенно в ее равнинной части (140-220 мм в год). Ничтожное количество осадков (135 мм в год) отмечается на северо-востоке области у побережья оз. Балхаш. В предгорных районах количество осадков увеличивается до 210-330 мм. В горах Кыргызского Алатау выпадает 400-500 мм осадков. По сезонам года осадки распределяются крайне неравномерно – большая часть их приходится на зимне-весенний период. Почти на всей территории области преобладают восточное и северо-восточное направления ветра, и только на крайнем юге чаще повторяются ветры южного и юго-восточного направления. Средняя

скорость их 2,5—3,5 м/с. В горных районах действуют ветры, образование которых обусловлено местными особенностями (фены, горно-долинные и др.).

Гидрографическая характеристика территории

Гидрографическая сеть участка работ отсутствует.

Река Шу происходит от слияния рек Жуанарык и Кошкар, берущих свои начала в Терской Алатау и Киргизском Алатау.

На территории Казахстана р. Шу принимает крупный левый приток – р. Курагаты. После впадения р. Курагаты р. Шу уже не принимает притоков. Здесь река входит в пески. Начиная от с. Фурманово (Мойынкум), р. Шу разбирается на протоки и теряется в зарослях тростников, образуя три внутридолинные группы разливов (Гуляевские, Уланбельские и Камкалинские) и участок конечного стока, где река во время паводков впадает в систему бессточных соленых озер (система озер Акжайкын) в районе возвышенности Инкой. Наиболее крупное из озер системы –zero Саумал-Коль, которое является конечным водоемом для стока реки. В районе конечного стока характерны обширные солончаки.

Рассматриваемый участок находится в низовьях реки Шу и относится к Камкалинской долине, одной из 4 самостоятельных пойменных разлива.

Камкалинские разливы располагаются ниже Уланбельских, где долина реки Чу после острова Акарал расширяется в северном и южном 8 направлениях. В начале участка русло имеет многорукавный характер с крупной протокой Итмурун, а ниже свх «Жайлауколь» становится преимущественно однорукавным, с наличием крупных островов-останцев. В пойме встречаются солончаки, образующиеся при пересыхании временных озер, а также несколько пересыхающих протоков — Орта-Чу, Шаман-Чу, Шетки- Чу. В нижней части разливов протоки сходятся, образуя густую сеть мелких протоков и озер, затем русло сужается до заросшей тростником долины шириной 2–3 км.

Радиационный гамма-фон

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,25 мкЗв/ч. В среднем по Жамбылской области радиационный гамма-фон составил 0,16 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Жамбылской области осуществлялся на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетками. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,4-2,4 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,9 Бк/м².

Растительный и животный мир

На территории Жамбылской области лесные площади и древесно-кустарниковые насаждения занимают 23,9%. При общей площади территории 14426,4 тыс. га, общая площадь лесного фонда составляет 4788,9 тыс. га, в том числе покрытая лесом - 2263,1 тыс. га или 15,7 %. Территория представлена в основном предгорьями степной зоны с почвами I и II группы лесопригодности, поэтому существующий ассортимент древесно-кустарниковых пород довольно разнообразен. Древесные формы представлены в основном породами с высоким санирующим эффектом: вязом перистоветвистым, айлантом высочайшим, акацией белой, яблонями, грушами, вишнями обыкновенными, голубыми елями, тополями Боле, которые высаживались для озеленения и благоустройства. Естественное произрастание древесных форм растительности на территориях площадок представлено: вязами перистоветвистыми, ивово-лоховыми тугаями и облепихой обыкновенной. Отмечено, что выживаемость районированных растений и древесных форм естественного произрастания напрямую связана с близостью поверхностных источников. Выживаемость древесных растительных форм напрямую зависит от места высадки и колеблется от 75-95 %.

Растительность. В низовьях реки Шу растительность представлена преимущественно древесно-кустарниковыми и кустарниковыми тугаями, луговыми сообществами и травяными болотами. Их пространственное размещение определяется близостью к действующему руслу реки и уровнем затопления. В условиях зарегулированного стока наблюдается сокращение площадей древесных формаций, что связано с нарушением сроков поверхностного затопления.

Древесный ярус тугайных лесов формируют лох узколистный, ивы джунгарская и Вильгельмса, а также широко распространенные виды ивы белой и туранской. Доминирующие породы из родов тополь, ива и лох успешно возобновляются только при совпадении сроков паводкового затопления с периодом плодоношения, обеспечивающим семенное воспроизводство. При нарушении гидрологического режима древесные тугаи деградируют, так как вегетативное возобновление обеспечивает не более 3-5 % восстановления насаждений.

Особое внимание заслуживает тополь евфратский, который в долине Шу встречается небольшими группами, не образуя массивов. В районе озера Большой Камкалы выявлены деградирующие сообщества этого вида с признаками усыхания и механических повреждений.

Низинные участки соров заняты сообществами гипергалофитов, развивающихся в условиях повышенной засоленности почв и близкого залегания минерализованных грунтовых вод. Здесь формируется последовательность фитоценозов от коренного берега до центра сора: солеросовые, однолетние солянковые, солянково-полынные комплексы, климакоптеровые сообщества, сарсазановые формации, солеросово-ажрековые и тростниковые. В условиях частичного опреснения солончаки 19 зарастают гребенщиком, тростником и ажреком. Однако в целом отмечается тенденция к опустыниванию, увеличению площадей соров и распространению ксерофитных и галофитных сообществ.

На участках нижнего течения реки Шу (от с. Мойынкум до низовьев) течение замедленное, что способствует интенсивному зарастанию русла тростником. Русло реки здесь часто дробится на отдельные протоки и рукава, часть которых теряется в густых зарослях. Вода в отшнурованных озерах и старицах подвергается значительному испарению, вследствие чего повышается ее минерализация. Такие водоемы подвержены летним и зимним заморам, что негативно отражается на ихтиофауне. Флора и фауна природных ландшафтов обширна и разнообразна.

Почвы и растительность этой части участка такие же, как и в Уланбельских разливах. В отличие от компактных Уланбельских разливов, четко ограниченных пустыней Бетпак-Дала и Примуюнкумьем, Камкалинские разливы за о. Акарал представлены несколькими узкими долинами пересыхающих протоков. Наиболее крупными из них являются Орта-Чу (Балыкозек), протекающая под Бетпак-Далинским склоном долины, Шаман-Чу в центральной части пойменного массива и Шетки-Чу (Бала-Чу), русло которой проходит в непосредственной близости от невысокого уступа при Мойынкумской равнины.

Животный мир достаточно разнообразен. Очень многочисленны грызуны (мыши, суслики, тушканчики и другие). Разнообразны и многочисленны хищники каракалы, шакалы, волки, хорьки. Встречаются ежи, сони, барсуки, кабаны, куланы. Широко представлены пернатые, начиная от грифов и орлов и кончая фазанами, майнами и воробьями. Много водоплавающей птицы, представляющей предмет охоты. Воды озера и реки Шу изобилуют рыбой, среди которой самыми распространенными являются лещ, сазан, судак, вобла, жерех, сом, реже встречается карась, белый амур. Очень разнообразны насекомые и пауки, среди которых известны ядовитые виды: каракурты, тарантулы, фаланги. Попадают скорпионы. Рептилии представлены многочисленными ящерицами, варанами, черепахами и змеями. Среди последних имеются ядовитые: разнообразные гадюки, щитомордники (гремучие змеи), эфы.

Социально-экономические условия региона

Жамбылская область — один из ключевых индустриально-аграрных

регионов Казахстана, демонстрирующий стабильное экономическое развитие благодаря диверсифицированной структуре производства. В экономике области активно развиваются промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт и торговля. Важнейшими направлениями являются перерабатывающая промышленность, аграрный сектор и недропользование.

Наиболее крупные близлежащие населённые пункты районный центр г.Жанатас и Саудакент.

Грунтовые дороги допускают движение автомобилей только в сухое время года; в дождь они настолько размокают, что становятся труднопроезжими даже для машин повышенной проходимости.

Промышленность и недропользование

Промышленный сектор региона занимает значительное место в экономике, включая добывающую и перерабатывающую отрасли. В области сосредоточены крупнейшие предприятия по добыче и переработке фосфоритов, а также химическая и строительная промышленность.

- **АО "Казфосфат"** — крупнейший производитель фосфорсодержащей продукции, занимающийся добычей и переработкой фосфоритов. Предприятие играет ключевую роль в обеспечении фосфорными удобрениями как внутреннего рынка, так и зарубежных партнеров.

- **АО "Жамбылгипс"** — предприятие по добыче и переработке гипсовых пород, активно участвующее в обеспечении строительной отрасли Казахстана.

- **АО "Таразский металлургический завод"** — крупный производитель ферросплавов и металлопродукции, который активно работает на экспорт.

Горнодобывающая отрасль региона представлена добычей полезных ископаемых, включая уран, уголь, золото и редкоземельные металлы. Энергетический сектор развивается за счет расширения мощностей по выработке электроэнергии, в том числе из возобновляемых источников.

Сельское хозяйство и агропромышленный комплекс

Жамбылская область является одной из ведущих аграрных зон Казахстана. Сельское хозяйство играет важную роль в экономике региона, включая растениеводство, животноводство и переработку сельхозпродукции.

- **Лук и бахчевые культуры** — регион занимает лидирующие позиции в производстве лука и арбузов. Выращивание овощных культур активно поддерживается государственными программами субсидирования и развития инфраструктуры хранения.

- **Сахарная промышленность** — в области возрождается производство сахарной свеклы, переработкой которой занимаются два сахарных завода: **Таразский сахарный завод** и **Меркенский сахарный завод**. Это способствует развитию локального производства сахара и снижению зависимости от импорта.

- **Животноводство** — активно развиваются мясное и молочное скотоводство. В регионе работают крупные фермерские хозяйства по разведению КРС, овцеводству и птицеводству.

Агропромышленный комплекс области поддерживается программами государственной поддержки, что способствует росту объемов сельхозпродукции и ее переработке.

Инвестиции, строительство и транспорт

Жамбылская область является привлекательной для инвесторов, особенно в сферах сельского хозяйства, промышленности и логистики. В последние годы активно строятся жилые комплексы, модернизируются дороги и расширяются мощности производственных предприятий.

- Развивается инфраструктура логистики и транспортных перевозок, увеличиваются объемы грузо и пассажирооборота.

- Введены в эксплуатацию новые объекты социальной и транспортной инфраструктуры, включая школы, медицинские учреждения, дороги и мосты.

Транспортная сеть региона играет стратегическую роль, обеспечивая транзитные перевозки между югом Казахстана и другими регионами страны.

Торговля и экономический потенциал

Жамбылская область активно развивается в сфере торговли, как внутренней, так и внешней. Регион участвует в экспортных поставках сельскохозяйственной продукции, удобрений, химической продукции и строительных материалов. Развиваются малый и средний бизнес, увеличивается объем розничной торговли.

Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.

ТОО «Асена Ресорсез» планирует проводить разведку твердых полезных ископаемых по лицензий №3377 от 19.06.2025г. в Сарыуском районе, SBA_002 Жамбылской области. Согласно п.2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, оценочная работа на золото и серебро является выявление промышленно-значимых проявлений золота и серебра и их предварительная геолого-экономическая оценка.

Геологоразведка будет выполняться в пределах лицензионной территории площадью 488.006 км².

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых по лицензий №3377-EL от 19.06.2025г. в Сарыуском районе, SBA_002 Жамбылской области. ТОО «Асена Ресорсез» планирует осуществлять согласно плану разведки 2026-2030 гг. планируется бурение 21 скважин, общий объем буровых работ – 10500 п.м. Предполагаемые сроки использования: 6 лет.

Сроки проведения работ:

- **I этап (подготовительный период)** – составление плана разведки, составление документов по обязательной экологической оценке. Топографо- геодезические работы, Геологические маршруты.

Сроки – 2026 год.

II этап (полевые работы) Наземные-поисковые маршруты, геологическая документация керна, геофизические работы.

Бурение скважин: Топографо-геодезические работы, опробование, обработка проб, рекультивация.

Наземные-поисковые маршруты, геофизические работы, топографо-геодезические работы, опробование, обработка проб, рекультивация: в 2026 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 августа (3 месяца).

Геологическая документация керна, бурение скважин, топографо-геодезические работы, опробование, обработка проб, рекультивация: 2027г.-2030г. начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 августа (3 месяца).

Рецензия, составление отчета по результатам разведочных работ: IV квартал 2030 года.

Горнопроходческие работы:

Подготовительный период: 2025г.-18,5 чел. мес.

Наземные поисковые маршруты: 2026г.- 48 800,6 Га.

Геофизические работы

Аэромагнитная съемка: 5200 пог.м

Наземная сейсморазведка: 2025 г. – 225 пог.м

Геофизические работы ВП: 2026 г. – 1000 точ.

Буровые работы

Бурение 2 группы: 2026г.-2500 п. м., 2027г.-2030г.: - 2000 п. м.

Геологическая документация керна: 2026г.-2500 п. м.,2027г. - 2030г.: -2000 п.м.

Опробование: 2026г. – 1250; 2027г - 2030г. : –1000

Обработка проб: 2026г. – 1000,2027г. – 1000, 2028г. – 1000, 2029г. –902

Рекультивация: 2026 г. - 1125^м; 2027 г.- 2030 г.: - 900 м³;

Подготовительные работы (составление плана, его утверждение, согласование)

1. Полевые работы:

- Наземные поисковые маршруты;
- Геологическая документация керна;
- Геофизические работы;

2. Бурение скважин:

- Бурение 2 группы;
- Топографо-геодезические работы;
- Опробование;

3. Итого полевых работ:

- Обработка проб;

- Рецензия;
- Рекультивация.
- Составление отчета по результатам разведочных работ.

Геологическими задачами работ является изучение геологического

строения участка, выяснение основных закономерностей локализации возможных оруденений и их масштабов с целью определения прогнозных ресурсов по всем перспективным участкам площади.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке проектирование, поисковые маршруты, геохимические методы поисков, геофизические работы, буровые работы, топографо-геодезические работы, опробование, пробоподготовка, лабораторные работы, камеральные работы.

Поисковое колонковое бурение будет проводится на перспективных участках, выделенных по результатам картировочных, геофизических и геохимических исследований. Планируется бурение колонковых скважин до глубины 500-1000 м современными буровыми станками с применением тройного колонкового снаряда «Boart Longyear» и алмазными коронками, обеспечивающими выход керна не менее 90%. Бурение по неустойчивым и рыхлым отложениям будет проводиться снарядами PQ (122 мм) и далее, до забоя скважины, снарядами HQ (96 мм). В качестве промывочной жидкости будет использоваться буровой раствор на основе технической воды с экологически чистыми, нетоксичными полимерами.

Проектом предусмотрено бурение до 10500 п.м. в течение 6 лет.

Для циркуляции технической воды предусматриваются отстойники (зумпфы) для скважин, объемом до 3м*5м*2м. Для каждой скважины предусмотрены по 2 зумпфа – 1 основной и 1 для запаса технической воды.

Бурение будет сопровождаться комплексом ГИС – геофизических исследований скважин, включая каротаж кажущегося сопротивления (КС), вызванной поляризации (ВП), магнитной восприимчивости (КМВ) и инклинометрией.

По завершению бурения скважин будет выполнена рекультивация буровых площадок.

Керновое опробование будет проводиться путем распиловки керна на две половины с помощью камнерезного станка и отбором половины керна в пробу. Интервал опробования не более 2 метров. Планируемый объем керновых проб, составляет 4800 проб.

Керн будет детально задокументирован в цифровом виде с использованием планшетов или ноутбуков, все данные будут сохранены в централизованной базе данных. Также будет произведено фотографирование материала в сухом и влажном виде. После этого все интервалы будут замерены портативным рXRF анализатором, на основе замеров и документации керн будет размечен и отправлен на распиловку и опробование;

Аналитические исследования будут проводиться только в

лабораториях, аттестованных по Международным Стандартам Качества ИСО/МЭК 17025:2007, ИСО 9001:2001 и ИСО 9001:2008.

Пробоподготовка будет осуществляться по стандартной методике измельчение до фракции -2 мм и сокращение на делителе Джонса/ротационном делителе на три навески по 150 граммов. Одна навеска на инфракрасный спектральный анализ для определения минерального состава, вторая – дубликат на хранение, а третья истирается до -75µm и делится на аналитическую навеску и дубликат.

Планируются следующие виды и объёмы аналитических работ:

- Пробоподготовка – 5335 проб;
- анализы методом ICP AES-MS (код ME-MS61L) – 6669 анализов;
- технологические исследования руд – 1 проба.

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу с передвижным источником: – 2025 г. подготовительный период (выбросов ЗВ нет);

2026г: 2.1891 г/сек., 10.1056 т/год;

2027г - 2030г: 2.1862 г/сек., 10.0774 т/год;

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу без передвижных источников: – 2025 г. подготовительный период (выбросов ЗВ нет);

2026г: 1.4766 г/сек., 3.1646 т/год;

2027г - 2030г: 1.4737 г/сек., 3.1364 т/год;

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (2026г.):

Свинец (класс опасности 1) - 0.0000330 г/сек, 0.0003210 т/год

Азота диоксид (класс опасности - 2) - 0.3193308 г/сек 0.9748752 т/год

Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.1530584 г/сек, 0.6853072 т/год

Сажа (класс опасности - 3) - 0.0876784 г/сек, 0.6401736 т/год

Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.1285185 г/сек, 0.8857410 т/год

Углерод оксид (класс опасности - 4) - 0.6741292 г/сек, 4.7167400 т/год

Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.0000015 г/сек, 0.0000118 т/год

Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.0071617 г/сек, 0.0219468 т/год

Углеводороды предельные C12-C19 (класс опасности - 4) - 0.2413924 г/сек, 1.4330900 т/год

Проп-2-ен-1-аль (класс опасности - 2) – 0.0035575 г/сек 0.0185280 т/год

Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) - 1.2962189 г/сек, 3.0038919 т/год

Расчеты проводились без учета фоновых концентраций, так как в районе расположения площадки нет стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Расход воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит:

2026 г.

- ✓ произв.тех.нужды – 0.001 тыс. м³/год
- ✓ хоз.питьев.нужды – 0.027 тыс. м³/год
- ✓ полив или орош. – 0.039 тыс. м³/год
- ✓ **всего** - 0.066 тыс. м³/год

2027г - 2030г.

- ✓ Произв.тех.нужды – 0.140 тыс. м³/год
- ✓ хоз.питьев.нужды – 1.082 тыс. м³/год
- ✓ полив или орош. – 0.974 тыс. м³/год
- ✓ **всего** - 2.197 тыс. м³/год

Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит:

- ✓ **на 2026г.:** – 0.040 тыс.м³/год.
- ✓ **на 2027г.-2030г.:** – 1.114 тыс.м³/год

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: Всего отходов производства и потребления:

Всего отходов **2026 г.** – 13.622 т/год; **2027г-2030г.** – 11.458 т/год;

2026 г.-2030г. ТБО в объеме – 0.303 т/год;

пищевые отходы – 0.310 т/год;

промасленная ветошь – 0.0127 т/год;

2026 г. - бурение:

буровой шлам – 9.601 т/год;

буровой раствор – 3.395 т/год;

2027-2030 г. - бурение:

буровой шлам – 7.681 т/год;

буровой раствор – 3.151 т/год;