

# **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

## **НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**

*к разделу «Охрана окружающей среды»*

**«Строительство объектов промышленной площадки «ЮЖНАЯ»  
рудника «Южный Инкай» ТОО «СП «ЮГХК»»**

Сузакский район Туркестанской области

Подготовлено на основании Раздела ООС и заключения скрининга  
№ KZ93VWF00618702 от 05.08.2026 г.

### Резюме для общественности

Проект предусматривает создание промышленной и инженерной инфраструктуры площадки «Южная» рудника «Южный Инкай». Инфраструктура нужна для приема и хранения серной кислоты, подачи выщелачивающего раствора к технологическим блокам, приема продуктивного раствора и его транспортировки на существующие объекты переработки. Сам проект не предусматривает строительство карьера или шахты и непосредственно добычные работы в его состав не входят.

**Главный вывод.** При штатной эксплуатации, соблюдении проектных решений и природоохранных мер воздействие остается локальным и допустимым. Сброс сточных вод в природные водные объекты не планируется, расчетные выбросы не приводят к превышению нормативов на границе санитарно-защитной зоны, а отходы подлежат отдельному сбору и передаче специализированным организациям.

### Ключевые сведения

|                                            |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Оператор</b>                            | ТОО «Совместное предприятие «Южная горно-химическая компания» (ТОО «СП «ЮГХК»)                                                                                                  |
| <b>Место реализации</b>                    | Площадка «Южная» участка № 4 месторождения «Инкай», Сузакский район Туркестанской области; часть линейной инфраструктуры продолжается в Шиелийский район Кызылординской области |
| <b>Ближайший населенный пункт</b>          | Село Тайконыр. Проектируемая площадка расположена ориентировочно в 12 км; существующая центральная площадка рудника - примерно в 5 км                                           |
| <b>Вид строительства</b>                   | Новое строительство                                                                                                                                                             |
| <b>Площадь промплощадки</b>                | 2,324 га; площадь в пределах ограждения - 21 114 м <sup>2</sup>                                                                                                                 |
| <b>Производительность насосной станции</b> | До 2 000 м <sup>3</sup> /ч по продуктивному раствору и до 2 000 м <sup>3</sup> /ч по выщелачивающему раствору                                                                   |
| <b>Строительство</b>                       | С 1 ноября 2026 года по 31 октября 2027 года                                                                                                                                    |
| <b>Эксплуатация</b>                        | С 1 ноября 2027 года по декабрь 2031 года                                                                                                                                       |

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| <b>Экологическая категория</b> | I категория |
| <b>Санитарно-защитная зона</b> | 1 000 м     |

**1. Процедурный статус проекта.** По проекту ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду: заключением скрининга № KZ28VWF00207137 от 23.08.2024 г. была определена необходимость ОВОС, после чего выдано заключение по результатам ОВОС № KZ33VVX00331253 от 18.10.2024 г.

Текущее обращение связано с переносом сроков реализации. Согласно заключению № KZ93VWF00618702 от 05.08.2026 г., основные технические и технологические решения, место реализации и ключевые характеристики объекта не меняются. Уполномоченный орган сделал вывод об отсутствии необходимости проведения обязательной ОВОС для рассматриваемой корректировки; экологическая оценка проводится в упрощенном порядке с учетом замечаний государственных органов.

**2. Цель и необходимость реализации.** Цель проекта - обеспечить безопасную и устойчивую работу южной части рудника за счет развития технологической, транспортной, энергетической и связной инфраструктуры. Проект объединяет площадку «Южная», технологические блоки и существующую площадку «Центральная» в единую систему обращения с технологическими растворами.

Применяемая технология основана на подземном скважинном выщелачивании. Растворы циркулируют по замкнутой технологической схеме: выщелачивающий раствор подается к блокам, продуктивный раствор откачивается, осветляется и направляется на существующую переработку, после чего рабочий раствор возвращается в технологический цикл.

### **3. Что предусматривает проект**

#### **3.1 Объекты промышленной площадки**

1. склад серной кислоты с насосной станцией и эстакадой для кислотовозов;
2. два резервуара хранения серной кислоты объемом по 320 м<sup>3</sup> и приемная емкость рабочим объемом 25 м<sup>3</sup>;
3. технологическая насосная станция продуктивного и выщелачивающего растворов;
4. две технологические карты (пескоотстойники) для осветления продуктивного и выщелачивающего растворов;

5. операторная с пунктом экстренной самопомощи, контрольно-пропускной пункт и площадка для контейнеров ТБО;
6. трансформаторные подстанции, аварийная дизель-генераторная установка, внутренние дороги, сети и средства связи.

### 3.2 Линейная инфраструктура

| Элемент              | Основные параметры                                                                                  | Назначение                                                                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Трубопроводы ПР и ВР | ПНД Ø630 мм - 17 503,3 м, в том числе 12 806,3 м в Туркестанской области; ПНД Ø560 мм - 2 751,43 м  | Транспортировка продуктивного и выщелачивающего растворов в замкнутом цикле |
| Кислотопровод        | Стальная труба Ø108х6 мм - 3 738,74 м; ответвления Ø89х5 мм - 110 м                                 | Подача серной кислоты к блокам № 228, 229, 230, 231, 249 и 250              |
| ЛЭП 10 кВ            | В Туркестанской области: двухцепная линия - 5,755 км; одноцепная - 0,819 км; ответвления - 4,340 км | Электроснабжение площадки и технологических блоков                          |
| Автомобильные дороги | Общая протяженность - 12,151 км, в том числе 9,661 км в Туркестанской области                       | Связь площадки с существующей дорожной сетью и технологическими узлами      |
| ВОЛС                 | Линии связи, в основном навиваемые на провод ЛЭП; на площадке - кабельная траншея                   | Диспетчеризация, связь и передача данных                                    |

### 4. Как будет работать объект

7. Серная кислота доставляется специализированными автокислотовозами, принимается в отдельную емкость и перекачивается в два резервуара хранения.
8. Из склада кислота по надземному кислотопроводу подается к технологическим узлам закисления.
9. Продуктивный раствор от технологических блоков поступает в пескоотстойник, где из него осаждаются механические примеси.
10. Осветленный продуктивный раствор насосами направляется на существующую площадку «Центральная» для извлечения урана.

11. После переработки рабочий раствор возвращается в технологическую карту выщелачивающего раствора и вновь подается к блокам.
12. Электроснабжение обеспечивается от существующей сети 10 кВ; дизель-генератор используется только при аварийном отключении основной сети.

## 5. Исходное состояние территории

Район характеризуется резко континентальным и засушливым климатом, жарким летом, морозной зимой, небольшим количеством осадков и частыми ветрами. Территория относится к полупустынной зоне и уже испытывает техногенную нагрузку, связанную с действующими объектами уранодобывающего комплекса.

Земельные участки относятся к землям промышленности и иного несельскохозяйственного назначения. По материалам проекта на площадке не отмечены места произрастания редких и исчезающих растений, а миграционные пути животных через проектные площадки не проходят. Ближайшая жилая застройка находится за пределами санитарно-защитной зоны.

## 6. Возможное воздействие на окружающую среду

### 6.1 Атмосферный воздух

На этапе строительства выбросы будут связаны с земляными работами, пересыпкой инертных материалов, работой техники, сваркой, окраской, гидроизоляцией и временным энергоснабжением. Они носят временный характер. Расчетный суммарный выброс составляет 22,2920937643 т за период строительства.

При эксплуатации предусмотрено шесть источников выбросов: дыхательные устройства резервуаров и приемной емкости, технологические карты и аварийная дизельная установка. Нормированию подлежит серная кислота; расчетный выброс составляет 0,12158 т/год. Аварийная ДЭС не нормируется как аварийный источник, однако ее влияние учтено в расчетах рассеивания. Превышение нормативов на границе санитарно-защитной зоны не прогнозируется.

### 6.2 Водопотребление и водоотведение

| Период        | Водопотребление                                                                 | Водоотведение                                                                                    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Строительство | Питьевая вода - 3 880,68 м³;<br>техническая вода - 7 170,10 м³. Вода привозная. | Хозяйственно-бытовые стоки собираются в герметичные септики/выгребы и вывозятся ассенизаторскими |

| Период       | Водопотребление                                                                                                           | Водоотведение                                                                                                                        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                           | машинами.                                                                                                                            |
| Эксплуатация | Общий расчетный объем - 293,825 м <sup>3</sup> /год; вода привозная, в том числе для хозяйственных нужд и пылеподавления. | Бытовые и производственные стоки отводятся отдельно в два выгребов по 4,5 м <sup>3</sup> и вывозятся специализированным транспортом. |

Забор воды из поверхностных водных объектов и сброс сточных вод в реки, озера или на рельеф проектом не предусмотрены.

### 6.3 Земли, почвы и подземные воды

Воздействие связано главным образом с планировкой площадки, устройством фундаментов, дорог и линейных сооружений. Нарушение почвенного покрова ограничивается проектным отводом. Плодородный слой снимается отдельно, временно складывается и используется при восстановлении нарушенных участков.

Основной потенциальный риск для почв и подземных вод - утечка технологического раствора или серной кислоты. Для снижения риска применяются герметичные кислотостойкие трубопроводы, поддоны и приямки, противофильтрационная защита технологических карт, сбор проливов и возврат раствора в технологический цикл.

### 6.4 Отходы

По заключению скрининга общий объем образования отходов на этапе строительства составляет до 12,16 т/год. Основные виды - коммунальные и пищевые отходы, отходы сварки, тара из-под лакокрасочных материалов, металлическая стружка, древесные и битумные отходы, промасленная ветошь, медицинские отходы и обрезки пластмассовых труб.

На этапе эксплуатации расчетом предусмотрены: коммунальные отходы - 0,375 т/год, промасленная ветошь - 0,305 т/год и нейтрализованный закисленный грунт - до 8,0 т/год. Постоянное захоронение отходов на площадке не предусматривается.

### 6.5 Растительный и животный мир

Наибольшее воздействие ожидается при строительстве: частичное удаление растительного покрова в полосе работ, движение техники, шум и временный фактор беспокойства для животных. Воздействие оценивается как локальное

и в основном обратимое. Использование объектов животного или растительного мира проектом не предусматривается.

## **6.6 Шум, вибрация и радиационные факторы**

Источниками шума и вибрации будут строительная техника, насосы, транспорт и электрооборудование. Их воздействие ограничивается производственной площадкой и трассами работ. С учетом удаления жилой застройки превышение гигиенических нормативов для населения не ожидается.

Согласно Разделу ООС, строительство и эксплуатация рассматриваемых инфраструктурных объектов не создают самостоятельного радиационного воздействия. На территории уранодобывающего предприятия сохраняются общие требования радиационной безопасности и производственного контроля.

## **6.7 Социально-экономическое воздействие**

Положительное влияние связано с занятостью на этапе строительства и эксплуатации, заказами для местных подрядчиков и поставщиков, налоговыми поступлениями и использованием существующей транспортной и социальной инфраструктуры. Негативное влияние на здоровье населения при штатной работе не прогнозируется.

## **7. Основные природоохранные меры**

### **7.1 Охрана воздуха**

- 13.увлажнение пылящих поверхностей и технологических дорог в сухую погоду;
- 14.перемещение техники только по установленным дорогам и проездам, ограничение скорости;
- 15.использование исправной техники и контроль качества выхлопных газов;
- 16.укрытие или увлажнение пылящих материалов при перевозке и хранении;
- 17.запрет сжигания отходов и строительного мусора;
- 18.контроль выбросов серной кислоты при эксплуатации склада и технологических карт.

### **7.2 Охрана вод и почв**

- 19.замкнутый оборот продуктивного и выщелачивающего растворов без сброса на рельеф;
- 20.двухслойная геомембрана, геотекстиль и уплотненное основание технологических карт;
- 21.семь наблюдательных скважин для контроля возможных утечек в районе технологических карт;

- 22.периодические испытания напорных трубопроводов на прочность и герметичность;
- 23.сбор возможных проливов в прямки и возврат раствора в технологический процесс;
- 24.раздельный сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков с последующим вывозом;
- 25.снятие, сохранение и последующее использование плодородного слоя почвы;
- 26.ликвидация временных площадок, уборка территории и восстановление нарушенных земель после работ.

### 7.3 Обращение с отходами

- 27.раздельный сбор по видам и опасным свойствам;
- 28.применение исправной маркированной тары и площадок с твердым покрытием;
- 29.недопущение смешивания несовместимых отходов;
- 30.временное накопление не более шести месяцев;
- 31.передача отходов специализированным организациям по договорам;
- 32.ведение журнала образования, движения и передачи отходов.

### 7.4 Сохранение биоразнообразия

- 33.минимизация площади нарушений и запрет движения вне согласованных трасс;
- 34.запрет охоты, разрушения гнезд и беспокойства животных персоналом;
- 35.ограничение работ и складирования материалов проектными границами;
- 36.оперативная уборка проливов, отходов и строительного мусора;
- 37.восстановление растительного покрова на временно нарушенных участках.

## 8. Предупреждение аварийных ситуаций

Наиболее значимый аварийный сценарий связан с разгерметизацией оборудования или трубопровода и проливом серной кислоты либо технологического раствора. Проект предусматривает сочетание инженерной защиты, автоматического контроля и организационных мер.

| Риск                                    | Предусмотренные решения                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Переполнение или повреждение резервуара | Железобетонный поддон вместимостью не менее объема одного резервуара; химически стойкая облицовка; датчики верхнего и нижнего уровней; звуковая сигнализация и автоматическое отключение насосов. |

| Риск                           | Предусмотренные решения                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пролив серной кислоты          | Прямки и отдельные насосы для откачки; возврат кислоты в сохранную емкость; нейтрализация остатков известью или содой; применение кислотостойкой спецодежды и средств защиты органов дыхания. |
| Разгерметизация кислотопровода | Надземная прокладка на опорах, запорная арматура на ответвлениях, двойные клапаны в местах дренажа, узлы слива и выпуска воздуха, защитные футляры на пересечениях с дорогами.                |
| Дефекты сварных соединений     | 100% визуальный контроль сварных швов и радиографический контроль части стыков; испытания трубопровода перед вводом и периодически при эксплуатации.                                          |
| Отключение электроэнергии      | Аварийная дизель-генераторная установка и безопасный алгоритм остановки оборудования.                                                                                                         |
| Воздействие на персонал        | Операторная с пунктом экстренной самопомощи, аварийные души, обучение, инструкции, связь и средства индивидуальной защиты.                                                                    |

## 9. Производственный экологический контроль

Контроль должен подтверждать соблюдение нормативов, исправность защитных систем и отсутствие утечек. Результаты фиксируются в производственной документации и экологической отчетности предприятия.

| Объект контроля    | Что контролируется                                                     | Подход                                                                                                       |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Источники выбросов | Серная кислота от резервуаров, приемной емкости и технологических карт | Не реже одного раза в квартал: инструментально для организованных и расчетно для неорганизованных источников |
| Подземные воды     | Уровень и качество воды, признаки утечки технологических               | Наблюдательные скважины вокруг технологических карт,                                                         |

| Объект контроля           | Что контролируется                                                                 | Подход                                                                                           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | растворов                                                                          | отбор проб по утвержденной программе                                                             |
| Резервуары и трубопроводы | Герметичность, состояние футеровки, поддонов, арматуры, сигнализации и дренажа     | Постоянный производственный контроль и плановые технические осмотры/испытания                    |
| Отходы                    | Раздельный сбор, маркировка, состояние тары, сроки накопления и документы передачи | Регулярный осмотр, журнал движения отходов, акты и договоры со специализированными организациями |
| Радиационная безопасность | Гамма-фон и иные показатели, установленные программой предприятия                  | Контроль в рамках действующей системы радиационной безопасности рудника                          |
| Санитарно-защитная зона   | Качество атмосферного воздуха и физические факторы                                 | По программе производственного экологического контроля                                           |

## 10. Итоговая оценка

**Итог.** Проект может быть реализован при условии строгого соблюдения проектных решений, экологических нормативов, программы производственного контроля и готовности к локализации аварийных проливов.

38. Основные воздействия на этапе строительства являются временными и локальными.
39. При эксплуатации основным нормируемым загрязняющим веществом является серная кислота; расчетные концентрации за пределами санитарно-защитной зоны не превышают нормативов.
40. Сброс сточных вод в природные водные объекты отсутствует; технологические растворы обращаются в замкнутом цикле.

41. Риск загрязнения почв и подземных вод снижается за счет противофильтрационных экранов, поддонов, дренажей, герметичных трубопроводов и наблюдательных скважин.
42. Все образующиеся отходы подлежат контролируемому временному накоплению и передаче специализированным организациям.
43. Воздействие на население при штатной работе не прогнозируется; ближайшая жилая застройка находится за пределами санитарно-защитной зоны.
44. Проект ожидаемо оказывает положительное влияние на занятость и экономическую активность региона.

### Исходные материалы

| Документ                                                                                                                             | Использованные сведения                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел ООС к рабочему проекту «Строительство объектов промышленной площадки «Южная» рудника «Южный Инкай» ТОО «СП «ЮГХК»», 2026 г.   | Проектные решения, характеристики оборудования и линейных объектов, оценка воздействия, природоохранные и контрольные мероприятия.                                 |
| Заключение об определении сферы охвата ОВОС и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ93VWF00618702 от 05.08.2026 г. | Актуальные сроки, количественные показатели выбросов, водопотребления и отходов, категория объекта и вывод о проведении экологической оценки в упрощенном порядке. |