

Не техническое резюме проекта

Согласно п.7.1. раздела 2 приложения 2 Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

- добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к II категории, оказывающей незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Особенности строительства и эксплуатации

Период проектирования добычных работ 2026-2035 г.г., т.е.10лет.

Согласно Техническому заданию, режим работы карьера при *вскрышных и рекультивационных работах* принимается (сезонный, в теплое время года), *при добычных*- круглогодичный по мере необходимости), односменный (продолжительность смены 8 часов) при 6-ти дневной рабочей неделе.

Такой режим, работы является наиболее рациональным и доказан практикой разработки аналогичных месторождений и зависит от потребности в песчаных отложениях, которая приходится, в основном, на теплое время года.

Учитывая горно-геологические условия месторождения, в качестве горно-технологического оборудования рекомендуется строительная (землеройная) техника, имеющаяся в наличии у недропользователя.

- Экскаватор ЕК-270LC-05–1 шт., или его аналог.
- Бульдозер ДТ -170– 1 шт., или его аналог.
- Погрузчик фронтальный – 1 шт.
- Самосвалы SHACMAN SX33186T366 (558 AG 07) -2 шт.

Намечаемая хозяйственная деятельность будет сопровождаться эмиссиями в атмосферу загрязняющих веществ.

Источники выбросов ЗВ подразделяются на организованные и неорганизованные. К постоянным выбросам относятся:

-  организованные – нет;
-  неорганизованные – 6 .

Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха

Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

По карте климатического районирования для строительства территория работ находится в климатической зоне III А (зона сухих смесей), зона влажности -3 (СНиП РК 2.04-01-2001).

Для оценки климатических условий и воздействия на прилегающую территорию наиболее актуальны параметры таких метеоэлементов, как температура и влажность воздуха, осадки, ветер, опасные явления погоды (грозы, пыльные бури, метели, туманы).

Характеристика современного состояния воздушной среды

Основными загрязнителями воздушного бассейна при разработке являются автотранспорт, добычная, карьерная техника. Тепловое воздействие выражается в поступлении в атмосферу горячих газов, образующихся при сгорании топлива.

Контроль над соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов- ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97.

При выполнении мероприятий рекомендуется:

- визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха;
- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- минимизировать работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить работу технологического оборудования, незадействованного в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается;
- уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории.

В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагается следующее специальное мероприятие:

- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории рассматриваемого объекта.
- во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории и пылеподавление при разгрузке инертных материалов.

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Полный перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в виде таблицы 4.1.

Предельно-допустимые выбросы в атмосферный воздух для источников предприятия устанавливаются на основе моделирования полей приземных концентраций примесей с учетом сложившегося фоновый уровня загрязнения атмосферы.

Внедрение малоотходных и безотходных технологий

Атмосферный воздух в пределах рассматриваемой территории в настоящее время загрязнен незначительно. Вклад существующих источников в создание приземных концентраций примесей не оказывают заметного влияния на уровень загрязнения воздушного бассейна.

В ходе планируемой деятельности должно быть обеспечено соблюдение предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ предприятия.

Основными воздухоохранными мероприятиями при намечаемой деятельности являются:

-  Выбор режима работы технологического оборудования и технологий, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и поддержание уровня загрязнения атмосферного воздуха ниже ПДК.
-  Создание системы учета и контроля выбросов загрязняющих веществ.
-  Использование закрытых и герметичных систем на организованных источниках выбросов вредных веществ.

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов с учетом фона, за пределами СЗЗ не превышают ПДК, поэтому специальные мероприятий по снижению

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п 3.8.5 РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан» в этом случае не разрабатываются.

Существующая практика показывает, что фактические выбросы загрязняющих веществ, как правило, отличаются от расчетных, поэтому предприятию необходимо организовать систематические наблюдения (мониторинг) за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зоне влияния предприятия.

В случае фактического превышения ПДК содержания загрязняющих веществ, предприятию необходимо разработать и осуществить мероприятия по снижению выбросов.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный мониторинг в области охраны окружающей среды осуществляется с целью обеспечения соблюдения предприятием требований экологического законодательства Республики Казахстан, сведения к минимуму воздействий производственных процессов на окружающую среду и здоровье человека.

Целью мониторинга атмосферного воздуха является получение информации о содержании загрязняющих веществ в атмосферу на объектах.

Мониторинг атмосферного воздуха проводится на контрольных точках и на границе санитарно защитной зоны по четырем точкам в разных направлениях.

Организация мониторинга, выбор точек наблюдения и сроки наблюдений проводятся в соответствии ГОСТу 12.1.005.-88 и РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы".

Контроль за соблюдением установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) на предприятии осуществляется органами охраны природы в плановом порядке и по мере необходимости, а также привлекаемыми сторонними организациями, имеющими лицензию.

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчетами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторых особо опасных условия предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия.

В периоды НМУ предприятие должно:

- Запретить работу технологического оборудования на форсированном режиме.
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе.
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами.
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства.

В период НМУ контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется службами предприятия. Ответственность возлагается на штат главного инженера.

Оценка воздействий на состояние вод

Хозяйственно-питьевое и техническое водоснабжение самого карьера будет осуществляться за счет привозной воды.

Режим работы карьера на вскрыше и добыче сезонный в 1 смену.

Продолжительность смены 8 часов. Количество рабочих дней – в среднем 100 дней (вскрышные и добычные работы). Орошение пылящих объектов карьера проводится в период времени с положительной дневной температурой, работы будут проводиться в период с апреля по сентябрь включительно.

Питьевая вода (бутилированная) на участок будет доставляться по мере необходимости в заводской таре. Среднее количество человек одновременно работающих на карьере 12 (постоянно работающих). Норма водопотребления на одного работающего составляет 12 л/сут.

Обеспечение технической водой будет осуществляться с близлежащего водоема автоцистерной на базе автомобиля КамАЗ – 55111.

Годовой объем технической воды для орошения дорог и забоя составляет 112,5 тонн.

Вопросам борьбы с пылью и газом на открытых горных работах в настоящее время уделяется все больше внимания, поскольку от их решения зависит создание благоприятных условий труда рабочих, что в конечном итоге ведет к повышению производительности труда и улучшению не только санитарно-гигиенических условий, но и экономических показателей горного предприятия. Образование пыли на карьере происходит на автодорогах при движении транспорта, в забоях при работе выемочно-погрузочных механизмов.

Поливка автодорог, забоя в теплое время года (май-август) проводится один раз в смену с расходом воды 0,5 л/кв.м. Потребность в технической воде при одном поливе, исходя из размеров дороги 4,5 м ширина дороги x 500 м средняя длина внутрикарьерной дороги),

принята 2250 литров. Необходимый расход воды в смену составит 2250 литров (2,25 тонн) и может быть обеспечен одной поливовой машиной.

Объем добычных работ будет выполнен за 638,32 мш/см.

При работе 5 экскаваторов количество рабочих дней в году составит 127 рабочих дня. Количество смен в год для полива дорог в теплый период принимается в среднем 50 дней. Необходимый объем технической воды в год для орошения дорог составит: $2,25 \times 50$ (количество смен в год в теплый период) = 112,5 тонн.

Техническая вода доставляется на карьер с ближнего водоема по разрешению местных государственных органов.

Техническая вода доставляется на карьер с ближнего водоема р.Урал, по разрешению местных государственных органов (см. приложение 3).

Водоотведение.

Используемая вода для орошения дорог и пылеподавления используется безвозвратно.

Для отведения хоз-бытовых сточных будет установлена биотуалеты, которые по мере накопления будут вывозиться в места установленные санитарной службой.

Оценка воздействий на недра

Вскрышными породами на месторождении являются почвенно-растительный слой и породы зачистки (суглинок).

Мощность вскрышных пород (почвенно-растительного слоя) в пределах месторождения средняя равна 1,2 м, с учетом зачистки 0,1 м составит 1,3 м.

Первоначальную вскрышу рекомендуется передвигать в отвалы параллельно борту карьера и по мере отработки перемещать на подошву отработанного карьера.

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

В соответствии с положениями Экологического кодекса РК отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные и неопасные. К опасным отходам относятся отходы, содержащие одно или несколько из ниже перечисленных веществ:

- 1) взрывчатые вещества;
- 2) легковоспламеняющиеся жидкости;
- 3) легковоспламеняющиеся твердые вещества;
- 4) самовозгорающиеся вещества и отходы;
- 5) окисляющиеся вещества;
- 6) органические пероксиды;
- 7) ядовитые вещества;
- 8) токсичные вещества, вызывающие затяжные и хронические заболевания;
- 9) инфицирующие вещества;
- 10) коррозионные вещества;
- 11) экотоксичные вещества;
- 12) вещества или отходы, выделяющие огнеопасные газы при контакте с водой;
- 13) вещества или отходы, которые могут выделять токсичные газы при контакте с воздухом или водой;
- 14) вещества и материалы, способные образовывать другие материалы, обладающие одним из вышеуказанных свойств.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Индекс токсичности каждого отхода устанавливается на основе определения токсичности компонентов, входящих в состав отхода. Компонентные составы отходов приняты по сведениям, приведенным в нормативной документации, справочниках и типовых нормах объектов-аналогов.

Выбор способов обезвреживания и захоронения отходов будет определяться классом токсичности отходов, объемом их образования, природно-климатическими условиями области и экономическими возможностями предприятия.

Твердые бытовые отходы будут временно храниться на временной площадке ТБО, для дальнейшей утилизации и захоронения планируется передавать эти отходы

Оценка физических воздействий на окружающую среду

Основные источники физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух – карьерная техника.

Тепловое воздействие выражается в поступлении в атмосферу горячих газов, образующихся при сгорании топлива.

Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

Отложения хвалынского яруса представлены чередованием суглинка, песчано-гравийной смеси и песка. Песчано-гравийная смесь и песок отнесены к полезной толще.

Морфологически месторождение представляет собой часть прибрежно-морского вала, который простирается с юго-запада на северо-восток и возвышающимся над общим рельефом на 7-8 м и является периферийным остатком северо-восточного фланга месторождения песчано-гравийной смеси и песка «Индерское».

Длина месторождения равна 1252 м, при ширине от 455 м до 516 м, при средней 485 м.

Месторождение разделено на две части автомобильной дорогой (п. Индерборский -102 Индерское месторождение), в пределах которых были выделены подсчетные блоки.

Абсолютные отметки в пределах месторождения изменяется от 24,5 м (на флангах) до 32,7 м (в центральной части).

Месторождение повсеместно покрыто суглинком желтовато-коричневого цвета с корнями растений (до глубины 0,3 м) мощностью от 0,9 м до 1,5 м и по возрасту отнесены к современным отложениям (Q₄).

Полезной толщей на месторождении является зона переслаивания представленная чередованием маломощных прослоев гравийного материала и песка в общей массе рассматривается как песчано-гравийная смесь, и безгравийные пески, геологический разрез которых вскрыт и хорошо наблюдается в существующих карьерах.

Песчано-гравийная смесь залегает в верхней части геологического разреза, в пространстве хорошо геометризуется, приурочена к наиболее возвышенной части месторождения - его центральной части.

Оценка воздействия на растительность

Растительный покров бурой подзоны представлен различными ассоциациями полыни белоземельной, еркека, биюргуна. Распространенными являются белоземельнополынно — ковыльные, белоземельнополынно еркековые, белоземельно полынно — эфемеровые, еркеково — полынные пастбища.

Широко распространены солянковые, сарсазановые сообщества, приуроченные к засоленным местообитанием. На солонцах среди бурых почв растительность изрежена и состоит из полыни малоцветковой, биюргуна, камфоросмы.

Оценка воздействий на животный мир

Согласно работе «Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области» авторского коллектива Западно-Казахстанского Университета им. А.С.Пушкина, в настоящее время на территории области известно более 400 видов позвоночных животных, в том числе, 75 видов млекопитающих, 314 видов птиц, 15 видов рептилий (пресмыкающихся), 7 видов амфибий (земноводных), более 50 видов рыб и 1 вид круглоротых.

Животный мир в районе месторождения представлен грызунами- сусликами, хомяками, зайцами; пресмыкающиеся - ящерицами, полозами; хищники - лисицами, волками, хорьками.

Авиафауна представлена характерными для степной зоны представителями: степной орел, журавль-красавка (*Anthropoidesvirgo*), черный и белокрылый жаворонки (*Melanocyphayeltoniensis*, *M. leucoptera*), канюк-курганник, луни, которые, питаясь грызунами, приносят большую пользу сельскому хозяйству. По берегам водоемов обитают кулики, крачки, чирки. В лесных массивах, рощах и зарослях кустарников обитают дятлы, овсяницы камышовые и садовые, мухоловки, лесной конек, синицы.

В реке Урал обычны следующие представители ихтиофауны: обыкновенный карась (*CarassinscarassinsLinnaeus*, 1758) и серебрянный карась (*CarassinsauratusLinnaeus*, 1758), вобла (*RutiluscaasicusIok*), обыкновенный окунь (*PercafluviatilisLinnaeus*, 1758), красноперка (*ScardinfuserytrophthalmusLinnaeus*, 1758), щука обыкновенная (*EsoxfuciusLinnaeus*, 1758), судак (*StizostedionluciopercaLinnaeus*, 1758), жерех (*AspiusaspiusLinnaeus*, 1758) и др. Реже встречаются белорыбица (*StenodusleucichtusGuld*), интродуцированные белый амур (*CtennopharyngodonidellaValenciennes*, 1844) и толстолобик (*HypophthalmichthysmolitrixValenciennes*, 1844).

Среди моллюсков в реке Урал встречаются беззубки и перловицы. С поверхностной пленкой воды связаны различные катушки, личинки и куколки комаров, водомерки и яйца многих водных беспозвоночных.

Появление редких исчезающих видов фауны в районе расположения месторождения не предполагается.

Основу фауны насекомых составляют представители отрядов стрекоз (*Lestidae*, *Coenagrionidae*, *Aeschnidae*, *Libellulidae*), богомолы (*Mantidae*), равнокрылых (*Cicadellidae*, *Aphidinea*), клопов (*Corixidae*, *Nepidae*, *Miridae*, *Lygaeidae*), прямокрылых (*Acrididae*, *Gryllidae*, *Tettigoniidae*), жуков (*Dytiscidae*, *Carabidae*, *Staphylinidae*, *Coccinellidae*, *Scarabaeidae*, *Elateridae*, *Tenebrionidae*, *Chrysomelidae*, *Curculionidae*), бабочек (*Geometridae*, *Noctuidae*, *Pyrallidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae*), перепончатокрылых (*Ichneumonidae*, *Braconidae*, *Sphecidae*, *Eumenidae*, *Formicidae*), двукрылых (*Culicidae*, *Chironomidae*, *Asilidae*, *Bombyllidae*, *Muscidae*, *Syrphidae*, *Ephydridae*).

Негативного влияния на животный мир разработка карьера не окажет, так как в результате добычи полезных ископаемых условия обитания животных и птиц не изменятся.

Оценка воздействий на социально-экономическую среду

Согласно положениям Экологического кодекса, в процессе проведения оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, наряду с параметрами состояния природной среды, проводится оценка воздействия на состояние здоровья населения и социальную сферу.

По «Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы», одобренной Указом Президента Республики Казахстан от 14 ноября 2006 года №216, экономические, экологические, социальные и политические факторы развития общества интегрированы и рассматриваются как единый процесс, направленный на повышение качества жизни населения Казахстана.

Устойчивое развитие страны – это развитие, удовлетворяющее потребности настоящего поколения и не ставящее под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности.

Экономические и экологические проблемы представляют собой взаимосвязанную и взаимозависимую систему, на основе которой формируется управление охраной природных ресурсов и рациональным природопользованием.

Социально-экономическая ситуация сама по себе не является экологическим фактором. Однако она создает эти факторы и одновременно изменяется под влиянием меняющейся экологической обстановки. В связи с этим оценка воздействия на окружающую среду не может обойтись без анализа социальных и экономических условий жизнедеятельности населения. Именно поэтому население и хозяйство во всем многообразии их функционирования включаются в понятие окружающей среды и социально-экономические особенности рассматриваемого района или объекта составляют неотъемлемую часть экологических проектов.

Загрязнение окружающей среды – сложная и многоаспектная проблема, но главным в современной ее трактовке, являются возможные неблагоприятные последствия для здоровья человека, как настоящего, так и последующих поколений, ибо человек в процессе своей хозяйственной деятельности в ряде случаев уже нарушил и продолжает нарушать некоторые важные экологические процессы, от которых существенно зависит его жизнедеятельность.

Социально-экономические параметры состояния рассматриваемого района или объекта классифицируются следующим образом:

-  социально-экономические характеристики среды обитания населения;
-  демографические характеристики состояния населения;
-  санитарно-гигиенические показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, воспроизводства и воспитания населения, его образования и поддержания высокого уровня здоровья.

Вероятность отрицательного влияния намечаемой деятельности на здоровье местного населения отсутствует сразу по нескольким причинам:

-  отсутствие в выбросах загрязняющих веществ токсичных соединений;
-  незначительность вклада объекта в существующий уровень загрязнения сред природы в районе проведения работ;
-  кратковременность воздействия объекта на окружающую среду.

При проведении оценки воздействия на социальную среду используются несколько другие критерии, чем при оценке воздействия на природную среду. Реализация любого проекта, не влекущего положительного воздействия на социальную сферу, бессмысленна, в

связи с чем необходима детальная оценка как положительных, так и отрицательных аспектов изменений. Разность между выгодами, получаемыми обществом при реализации проекта, и степенью негативного воздействия на природную среду при его осуществлении, является мерой экологической целесообразности самого проекта.

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий. Положительным фактором является поступление денежных средств в бюджет района и области, предоставление определенного количества рабочих мест для местного населения.

Основной мерой воздействия на социальную сферу в настоящее время является изменение уровня жизни, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются: здоровье населения; демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и пр. Интенсивность воздействия на социально-экономическую среду как положительной, так и отрицательной направленности оценивается пространственными масштабами воздействия следующим образом:

Нулевое: воздействие отсутствует.

Незначительное: положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере соответствуют существовавшим до начала реализации проекта колебаниям изменчивости этого показателя.

Слабое: положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие тенденции в изменении условий проживания в населенных пунктах.

Умеренное: положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия средне-районного уровня.

Значительное: положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия средне-областного уровня.

Сильное: положительные и отрицательные отклонения в социально-экономической сфере превышают существующие условия средне-республиканского уровня.

В таблице приведена оценка воздействия на социальную среду.

Компоненты социально-экономической среды	Оценка воздействия
Здоровье населения	Положительное – слабое Отрицательное – незначительное
Трудовая занятость	Положительное – умеренное
Доходы и уровень жизни населения	Положительное – умеренное
Экономический рост и развитие	Положительное – значительное
Платежи в бюджет областей	Положительное – значительное
Транспортные перевозки и дорожная сеть	Отрицательное – слабое

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу и результативное воздействие будет положительным. Следовательно, реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодное как в местном, так и в региональном масштабе мероприятие.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Экологический риск – это вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов.

Проектируемые работы по объемам загрязнения окружающей среды и используемому оборудованию не является объектом повышенной экологической опасности.

Вблизи предприятия, особо охраняемые природные комплексы, заповедники и памятники архитектуры отсутствуют.

Индекс загрязнения атмосферы в ЗКО равен 1, поэтому санитарно – эпидемиологическая обстановка считается удовлетворительной.

Ухудшения санитарно – эпидемиологической обстановки в результате работы предприятия не будет, т.к. загрязнение атмосферного воздуха не превышает ПДК.

Вероятность аварийных и залповых выбросов с учетом существующих производств практически отсутствует, кроме того, предприятием будет предусмотрены и выполняться меры по предупреждению аварийных ситуаций.

Ущерб окружающей и социально-экономической среде в процессе работы предприятия может заключаться в воздействии плановых эмиссиях на окружающую среду.