

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Результаты Проекта «Отчет о возможных воздействиях», выполненные для решений рабочего проекта показывают что:

Выполненные расчеты рассеивания по веществам источников выбросов, зона загрязнения не выходит за границы области воздействия объекта. Воздействие на воздушный бассейн квалифицируется как незначительное Н (существующее и проектируемое положение), степень опасности для здоровья населения – допустимая.

1) В административном отношении установка дробилки предусмотрена в Жамбылской обл. Таласский р-н с.о. Кызылаутский. Выбор других мест не рассматривался, ввиду того что, установка предусмотрена на расстоянии 210 м от месторождения.

В административном отношении участок выполнения инженерно-геологических работ находится в с.о. Кызылаутский Таласского района Жамбылской области Республики Казахстан., участок №2025-7983448. Абсолютные отметки участка колеблются от 810,5м до 886,5м. Участок относится к тому же стратиграфическому горизонту «известково-гипсовой» толще нижнего карбона. В строении этой толщи принимают участие чередующиеся между собой пласты известняков, известково-глинистых сланцев, песчаников и гипсов.

Координаты объектов:

T.1 43°14'18.92"C 70°19'51.63"B

T.2 43°14'22.94"C 70°19'55.98"B

T.3 43°14'18.94"C 70°20'3.10"B

T.4 43°14'15.13"C 70°19'58.61"B

2) Намечаемая деятельность затрагивает территорию площадью 1,5 га. Областью воздействия является территория за пределами дробильного комплекса, равная около 500 м. Численность населения Таласского района по состоянию на 1 мая 2026 года составляет 46,6 тыс. человек. Население преимущественно сельское. В этническом составе преобладают казахи. Основная часть экономически активного населения занята в сельском хозяйстве, промышленности, социальной сфере и сфере услуг. Расстояние от Проектируемого объекта до жилой зоны в северо-западном направлении составляет– 5000 м.

3) Товарищество с ограниченной ответственностью «Marstone Group»

Адрес предприятия заказчика:

Почтовый адрес: Жамбылская область, Тараз г.а., г.Тараз, район Өулиеата, улица Айтеке Би, здание 3е.

Тел.: +77074050851

БИН: 250640008872

4) Краткое описание намечаемой деятельности:

Целью проекта является разработка технических решений на строительство сооружения для монтажа линии по дроблению и сортировки каменной породы.

В административном отношении район строительства входит в состав с.о. Кызылаутский Таласского района Жамбылской области Республики Казахстан.

Район строительства находится в предгорье Каратау Таласского района Жамбылской области Республики Казахстан расположенной на расстоянии 5 км от с. Коктал и 26 км от районного центра г. Каратау.

Связан автомобильной дорогой с асфальтобетонным покрытием.

Автомобильные дороги соединяют город Тараз с ближайшей железнодорожной станцией, находится в 120 км от города.

Производственно-складская зона занимает большую часть планируемой территории и включает следующее сооружение:

- Сооружение для монтажа линии по дроблению и сортировке каменной породы;

Объекты административно-хозяйственной зоны расположены со стороны основного въезда.

К ним относятся:

- Мобильное здание бытовых помещений;

Технологические решения

Проектом приняты следующие технологические решения:

- Линия по дроблению и сортировке каменной породы.

Описание технологической схемы

Линия работает по двухстадийной схеме дробления в замкнутом цикле:

1. **Первичное дробление:** Исходное сырье подается в приемный бункер вибрационным питателем. Колосники питателя отсеивают вскрышную породу (грязь, песок), направляя основной камень в щековую дробилку.

2. **Вторичное дробление:** Продукт после первой стадии направляется в ударную дробилку для получения кубовидного зерна и требуемой крупности.

3. **Сортировка:** Раздробленный материал поступает на виброгрохот, где распределяется по ситам.

4. **Замкнутый цикл (Рецикл):** Крупный материал («надрешетка»), не прошедший через калибрующие сита, возвращается конвейером обратно во вторичную дробилку.

Основной деятельностью предприятия является добыча отделочного и строительного камня.

При проведении строительных работ определено 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 2 организованных.

Выбросы на этапе строительства с учетом передвижных источников составят: 0,76604340т/пер.

Водопотребление и водоотведение на период строительства: общий расход воды будет равен – 28,575м³/пер.

При проведении эксплуатации работ определено 34 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 2 организованных.

Выбросы на этапе эксплуатации с учетом передвижных источников составят: 2026 год - 54,07628820 т/год, 2027-2035 годы - 67,67815820 тон в год.

5) Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности, эксплуатация объекта оказывать не будет.

В связи с тем, что территория предприятия расположена на раннее антропогенной освоенной земле, воздействия на биоразнообразие района (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) оказываться не будет.

Не значительное воздействия будет оказываться на техногенные нарушенные земли, расположенные смежно с рассматриваемой территорией в результате химического воздействия предприятия на атмосферный воздух. Изъятие земель не предусматривается.

В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. Сброса сточных вод не предусмотрено.

Воздействия на атмосферный воздух будет оказываться в пределах области воздействия источниками выбросов предприятия, а также в меньшей степени источниками звукового давления. Организация на предприятии мониторинга предельных выбросов и мониторинга воздействия на атмосферный воздух позволит предупредить риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него.

Территорию промышленной площадки можно отнести к антропогенным ландшафтам.

После реализации работ по эксплуатации объекта рассматриваемый участок будет относиться к техногенным ландшафтам, т.к. работы предусматривают организацию сети технологических дорог, устройство сооружений, установку оборудования.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

6) Работа предприятия запланирована на период с 2026-2035гг .

Продолжительность эксплуатации объекта занормирована на 10-летний период 2026-2035гг.. На эксплуатации объекта предполагается задействовать 7 человек. Продолжительность эксплуатации – 288 дн/год.

При проведении строительных работ определено 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 2 организованных.

Выбросы на этапе строительства с учетом передвижных источников составят: 0,76604340т/пер.

Водопотребление и водоотведение на период строительства: общий расход воды будет равен – 28,575м3/пер.

При проведении эксплуатации работ определено 34 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 2 организованных.

Выбросы на этапе эксплуатации с учетом передвижных источников составят: 2026 год - 54,07628820 т/год, 2027-2035 годы - 67,67815820 тон в год.

Этап строительства: Перечень и Выбросы ЗВ в атмосферу на строительство (т/пер): 2908 пыль неорганическая SiO₂-70% 3кл-0,09322630, 123 железа оксид 3кл-0,004852, 143 марганец и его соединения 2кл-0,0004802, 344 фториды неорг.плохорастворимые 4кл-0,000051, 342 фториды газообразные 2кл-0,0000502, 301 азота диоксид 3кл-0,1314203, 304 оксиды азота 3кл-0,02132, 337 углерода оксид 4кл-0,180653, 621 ксилол 3кл-0,11557, уайт-спирит-0,00266, 1401 ацетон (пропан 2-он) 4кл-0,003352, 1210 бутилацетат 4кл-0,001545, 616 толуол 3кл-0,00877, 2902 взвешенные вещества 3 кл-0,010733, 1325 формальдегид 2кл-0,002, Бензапирен-0,0000002, 328 углерод 3кл-0,0107, 330 сера диоксид 3кл-0,046, пыль древесная-0,0018, пыль абразивная-0,00005, 2754 углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ 4кл-0,05386, 204 Кальций оксид (Негашеная известь) 3 кл-0,00026, Кальций дигидрооксид (Гашенная известь, Пушонка)-0,00004, 168 оксид олова 3кл-0,0000001, 184 свинец и его соединения 4кл-0,0000001, 1061 спирт этиловый (этанол) 4кл-0,07665.

Ориентировочный объём ожидаемых валовых выбросов загрязняющих веществ от всех источников на строительства составит: 7,2929688 г/с, 0,76604340т/г.

Этап эксплуатации представлен 34 источниками выбросов. Перечень загрязняющих веществ в атмосферу: 4 класс: углерода оксид, Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

Выбросы ЗВ в атмосферу на эксплуатацию (т/год): 2026г.: 333 Сероводород 2 кл-0,00002, 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния 3кл-22,71947, 337 оксид углерода 4кл-14,4072, 304 оксид азота 3кл-0,8385, 301 диоксид азота 3кл-6,15072, 2754 Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ 4кл -0,00612, 2732 керосин-5,22216, 328 углерод 3кл-1,98562, 330 диоксид серы 3кл-2,65644, 1325 формальдегид 2 кл-0,09, 703 бензапирен 1кл -0,00003820.

2027-2035гг.: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния 3кл-36,32134, 337 оксид углерода 4кл-14,4072, 304 оксид азота 3кл-0,8385, 333 Сероводород 2кл-0,00002, 2754 Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ 4кл-0,00612, 301 диоксид азота 3кл-6,15072, 2732 керосин- 5,22216, 328 углерод 3кл-1,98562, 330 диоксид серы 3кл-2,65644, 1325 формальдегид 2кл-0,09, 703 бензапирен 1кл-0,0000382.

Ориентировочный объём ожидаемых валовых выбросов загрязняющих веществ на эксплуатации от всех источников составит: 2026г. - 54,07628820 т/г, 2027-2035 гг. - 67,67815820т/г.

Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса выбросов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 августа 2021 года № 346) не представляются на

основании того, что: - пороговое значение мощности для дробильно-сортировочных работ не установлено, - требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей на данные работы не распространяются.

Водопотребление и водоотведение на период строительства - 28,575 м3. При проведении работ требуется вода на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Для питьевых нужд работающих используется привозная бутилированная вода,. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования». Для технических нужд предусматривается привозная вода, для сбора сточных вод предусматривается переносной биотуалет. По мере заполнения вывозится арендованной ассенизаторской машины и вывозятся в места, согласованные СЭС.

Водопотребление и водоотведение на период эксплуатации: в 2026 г - 9334,4м3, в 2027-2035 гг. - 18473,9 м3 . Сброс стоков на рельеф местности исключается.

По отчету о возможных воздействиях предусматривается образование следующих видов отходов:

Этап строительства(2026г.): 1.Твердые бытовые отходы (200301) (неопасный). Образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. 0,21 т/пер;

2. Огарки сварочных электродов(неопасный) (120113) – образуются в процессе сварочных работ– 0,0075т/пер;

3.Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов (150110*)(опасный) – образуется в процессе лакокрасочных работ -0,0345т/пер;

Ткани для вытирания (опасный) (150202*) образуется в процессе протирки – 0,0091440т/пер;

бруски (неопасный) (170201) - 0,2486т/пер. образуются при строительных работах.

Итого отходов на этап строительства: 0,5127440т/пер.

На этапе эксплуатации (2026-2035гг): 1.Твердые бытовые отходы (200301) (неопасный). Образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала-0,525т/год.

2. Отходы кухонь (200108 неопасный)– 0,2 тонн в год. Образуются от работы столовой..

3. Ткани для вытирания опасный (150202*) – 1,27 тонн в год. Образуются при протирке деталей. Итого отходов на этап эксплуатации: 1,995т/год.

Все отходы образуются при ведении хоз.деятельности, передаются по договору, хранятся менее 6-ти месяцев.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства РК. В соответствии с пп.1 п.2 ст.320 ЭК РК временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 августа 2021 года № 346) не представляются на основании того, что: пороговое значение мощности для дробильно-сортировочных работ не установлено, требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей на данные работы не распространяются.

7) *Организационно-технические мероприятия по обеспечению техники безопасности, охраны труда и промсанитарии*

Для обеспечения безопасности ведения работ, охраны труда, предотвращения пожаров и улучшения общей культуры производства, на карьере необходимо предусмотреть следующие организационно-технические мероприятия:

- постоянный контроль за выполнением правил ведения горных работ, за углами откоса уступа, за высотой, за размерами рабочих площадок;
- содержание в надлежащем порядке горно-технического оборудования и дорог. Дороги должны иметь гравийно-щебнистое покрытие и поливаться водой с целью подавления пыли;
- оборудование помещений для приема пищи, смены спецодежды, по технике безопасности;
- снабжение рабочих кипяченой водой;
- установление пожарных щитов с годными углекислотными и пенными огнетушителями, ящики с песком, простейший противопожарный инвентарь в необходимых количествах;
- популяризация среди рабочих правил безопасности посредством распространения спецброшюр, плакатов, обучение приемам тушения пожаров;
- принятие мер для создания безопасности работ, следить за исполнением положений инструкций, правил по технике безопасности и охране труда. В связи с этим запрещается допуск к работе лиц, не прошедших предварительного обучения. Повторный инструктаж по технике безопасности должен проводиться не реже двух раз в год с его регистрацией в специальной книге. В помещении на рабочих местах должны вывешиваться плакаты, предупредительные надписи, а в машинных помещениях инструкции по технике безопасности;
- осуществление контроля за состоянием оборудования, за своевременной его остановкой в целях профилактических и планово-предупредительных ремонтов. Для этого следует составить график и утвердить его техническим руководством;
- установление тщательного наблюдения за поведением пород в бортах карьера, за предупреждением возможных обвалов, за состоянием внутрикарьерных подъездов и рабочих площадок;
- разработка, исходя из местных условий, действующих правил распорядка, памяток и инструкций по технике безопасности для всех профессий

горнорабочих, с выдачей каждому из них под расписку и с вывешиванием на рабочих местах;

- обеспечение карьера комплектом технических средств по контролю и управлению технологическими процессами и безопасностью ведения работ.

Помимо упомянутых мер должен ежегодно разрабатываться план мероприятий по общему улучшению условий труда, предупреждению несчастных случаев, внедрению передовой технологии и автоматизации производственных процессов.

Обеспечение готовности к ликвидации аварий

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Технические мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве

Основные принципы обеспечения профилактики производственного травматизма, безопасности труда работников реализуются через применение следующих мер:

- устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими опасное и вредное воздействие;

- замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или не превышают предельно допустимых концентраций, уровней;

- комплексная механизация, автоматизация, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;

- герметизация оборудования;

- применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

- разработка обеспечивающих безопасность систем управления и контроля производственного процесса, включая их автоматизацию;

-применение мер, направленных на предотвращение проявления опасных и вредных производственных факторов в случае аварии;

-применение безотходных технологий, а если это невозможно, то своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;

-использование сигнальных цветов и знаков безопасности;

-применение рациональных режимов труда и отдыха.

Среди технических мероприятий по предупреждению несчастных случаев на производстве основное значение принадлежит средствам коллективной защиты.

Средства коллективной защиты – это средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

В зависимости от назначения средства коллективной защиты подразделяются на следующие виды:

-средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест;

-средства нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест;

-средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений;

-средства защиты от повышенного уровня инфракрасных излучений;

-средства защиты от повышенного или пониженного уровня ультрафиолетовых излучений;

-средства защиты от повышенного уровня электромагнитных излучений;

-средства защиты от повышенной напряженности магнитных и электрических полей;

-средства защиты от повышенного уровня лазерного излучения;

-средства защиты от повышенного уровня шума;

-средства защиты от повышенного уровня вибрации (общей и локальной);

-средства защиты от повышенного уровня ультразвука;

-средства защиты от повышенного уровня инфразвуковых колебаний;

-средства защиты от поражения электрическим током;

-средства защиты от повышенного уровня статического электричества;

-средства защиты от повышенных или пониженных температур поверхностей оборудования, материалов, заготовок;

-средства защиты от повышенных или пониженных температур воздуха и температурных перепадов;

-средства защиты от воздействия механических факторов;

-средства защиты от воздействия химических факторов;

-средства защиты от воздействия биологических факторов;

-средства защиты от падения с высоты.

Средства коллективной защиты должны постоянно подвергаться техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и модернизации с целью обеспечения их эффективной работы и выполнения ими защитных функций.

Организационные мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве

К основным организационным мероприятиям по предупреждению производственного травматизма следует относить своевременное и качественное проведение:

- обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, безопасных методов и приемов выполнения работы;
- всех видов инструктажей по охране труда и противопожарных инструктажей;
- стажировки и дублирования;
- противоаварийных и противопожарных тренировок;
- специальной подготовки;
- повышения квалификации работников.

Важными организационными мерами профилактики несчастных случаев на производстве являются разработка и эффективное функционирование системы управления охраной труда (СУОТ) в организации, распределение между должностными лицами организации обязанностей в области охраны и безопасности труда, назначение ответственных лиц за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий, сооружений, машин, механизмов, оборудования, оформление выполнения работ повышенной опасности наряд-допуском, распоряжением, перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации и др.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории объекта исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Планом горных работ предусматривается молниезащита временного передвижного вагончика. Объект относится к третьей категории по молниезащите. Молниезащита выполняется с помощью стержневых молниеприемников, либо металлической защитной сетки, укладываемой на кровле зданий с присоединением к заземляющим устройствам.

В качестве токоотводов максимально используются металлические и железобетонные элементы строительных конструкций и фундаментов, надежно соединенные с землей.

Анализ данных по аварийности различных накопителей отходов позволяет выделить основные причины, обуславливающие возникновение аварий

Группа факторов	Основные причины, обуславливающие возникновение аварий	Доля группы в аварийности
Проектирование	неправильные проектные решения вследствие человеческого фактора	23 %

Подготовительные работы	некачественное устройство сооружений, тех.дорог	28 %
Эксплуатация	нарушение правил эксплуатации	49 %

Мероприятия, направленных на защиту людей от чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- обеспечение отвода сточных вод в пониженные места рельефа и емкости;
- оснащение помещений первичными средствами пожаротушения;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- обеспечение заземления электрооборудования и молниезащиты;
- обеспечение возможности экстренного оповещения об аварийных ситуациях на объекте с помощью систем связи и сигнализации;
- оснащение рабочих радиотелефонной связью;
- дежурный персонал, работающий в темное время суток, на случай отключения электроснабжения оснащается аккумуляторными светильниками.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- меры, предотвращающие постороннее вмешательство в деятельность объектов и противодействия террористическим актам;
- организация наблюдений, контроль обстановки;
- прогноз аварийных ситуаций;
- контроль и наблюдение за природными ситуациями и явлениями;
- соблюдение мероприятий в период НМУ;
- оповещение об угрозе аварий;
- пропаганда знаний, обучение специалистов в области чрезвычайных ситуаций.

Для определения и предотвращения природных и аварийных ситуаций необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- 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 ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную 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.

8) Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху.

-проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

-организация системы сбора и хранения отходов производства;

-контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

-должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

-своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

-содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

-строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

9) Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду: Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г., Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.