

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.

Месторождение мрамора Молодежное по административному положению относится к Кордайскому району Жамбылской области и находится в 12 км. юго-западнее пос. Ногайбай.

Районным центром является пос. Кордай, находящийся западнее участка в 30 км. Ближайшая железнодорожная станция Отар расположена в 60 км к северу.

Площадь горного отвода месторождения мрамора Молодежное составляет 12,941 га, в связи с чем возможность выбора альтернативных участков отсутствует.

Географические координаты месторождения:

Таблица 1.1.

№.№ точек	Географические координаты	
	С.Ш.	В.Д.
1	43° 10' 51,51"	75° 3' 55,10"E;
2	43° 10' 55,41"	75° 4' 10,40"E;
3	43° 10' 43,50"	75° 4' 17,40"E;
4	43° 10' 40,30"	75° 4' 2,01"E.

Населенные пункты сосредоточены исключительно вдоль автотрассы Алматы-Шымкент. Населенные пункты соединены асфальтированной трассой.

Растительность в районе бедная, травяной покров сгорает в начале лета. Древесная и кустарниковая растительность встречается только по долинам рек, а культурная древесная растительность растет в частных и фермерских хозяйствах.

По климатическим особенностям район относится к умеренно засушливой жаркой зоне, где проявляются все черты типичного резко континентального климата. Лето сухое, зима сравнительно холодная и короткая.

Среднегодовая температура воздуха составляет +10⁰, максимальная - в июле до +42⁰, минимальная – в январе до – 30⁰.

Годовая сумма осадков колеблется в пределах 400–850мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь – апрель). На летний период приходится около 15% всего количества осадков, и они носят характер.

В орографическом отношении рельеф местности не равнозначен. Центральная часть района приурочена к западным отрогам хребта Заилийский Алатау, представленными хребтами Жеты-Жол и Кастекским, отделенными друг от друга Каракунuzской впадиной. К северо-востоку рельеф сменяется равнинным ландшафтом Копинской депрессии.

К югу от Кастекского хребта расположена Чуйская впадина, ограниченная с юга Киргизским хребтом. Наиболее низкие гипсометрические отметки приурочены к западной части Чуйской депрессии и достигают 750 м. Максимальные высоты (до 2800 м) наблюдаются в восточной части территории в области сочленения хребтов Кастекского и Жеты-Жол.

Рельеф проявления белых мраморов Молодежное сильно расчленен с перепадами высот до 200 м. Абсолютные отметки здесь достигают 1200 м, а в районе пос. Ногайбай – 1512 м.

Обоснованием выбора участка является близость населенных пунктов, хорошее развитие коммуникаций, сравнительно высокая плотность населения позволит обеспечить карьер по добыче строительного камня и щебеночный завод рабочей силой.

ОБЗОРНАЯ КАРТА

РАЙОНА РАБОТ

Масштаб 1:100 000

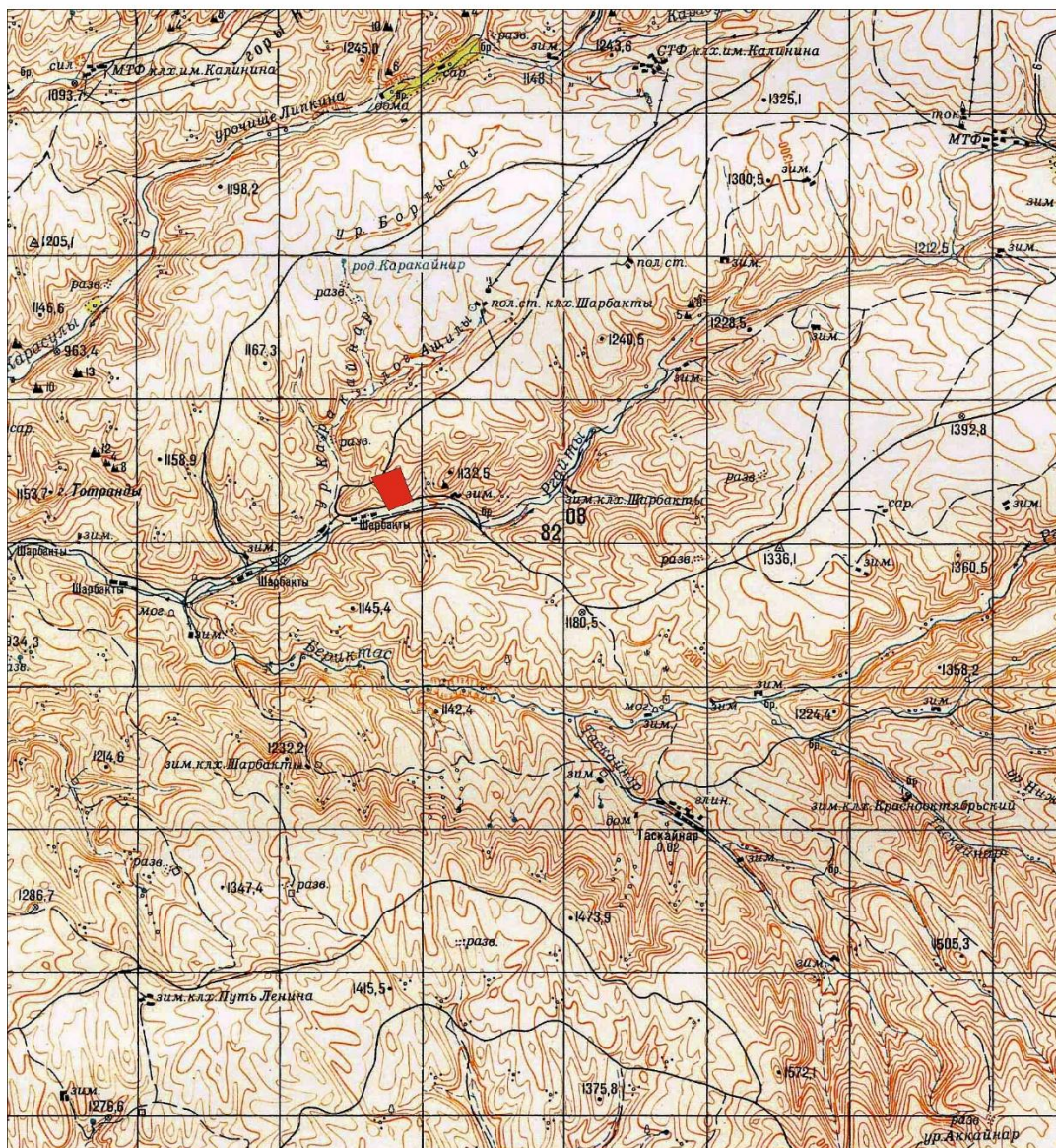


Рис.1



месторождение мрамора Молодежное уч. Центральный

Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Месторождение мрамора Молодежное по административному положению относится к Кордайскому району Жамбылской области и находится в 12 км. юго-западнее пос. Ногайбай.

Районным центром является пос. Кордай, находящийся западнее участка в 30 км. Ближайшая железнодорожная станция Отар расположена в 60 км к северу.

В орографическом отношении рельеф местности не равнозначен. Центральная часть района приурочена к западным отрогам хребта Заилийский Алатау, представленными хребтами Жеты-Жол и Кастекским, отделенными друг от друга Каракунuzской впадиной. К северо-востоку рельеф сменяется равнинным ландшафтом Копинской депрессии.

К югу от Кастекского хребта расположена Чуйская впадина, ограниченная с юга Киргизским хребтом. Наиболее низкие гипсометрические отметки приурочены к западной части Чуйской депрессии и достигают 750 м. Максимальные высоты (до 2800 м) наблюдаются в восточной части территории в области сочленения хребтов Кастекского и Жеты-Жол.

Рельеф проявления белых мраморов Молодежное сильно расчленен с перепадами высот до 200 м. Абсолютные отметки здесь достигают 1200 м, а в районе пос. Ногайбай – 1512 м.

Обоснованием выбора участка является близость населенных пунктов, хорошее развитие коммуникаций, сравнительно высокая плотность населения позволит обеспечить карьер по добыче строительного камня и щебеночный завод рабочей силой.

Площадь горного отвода месторождения мрамора Молодежное составляет 12,941 га, в связи с чем возможность выбора альтернативных участков отсутствует.

Площадь горного отвода месторождения мрамора Молодежное составляет 12,941 га.

Горно-геологические условия участка Центральный довольно простые: форма тела полезного ископаемого массивного строения при средней мощности полезной толщи 18,22 м. незначительная распространенность вскрышных пород (до 3,1м.), сравнительно однородное качество продуктивной толщи, отсутствие внутренней вскрыши.

Рыхлые отложения распространены в пределах западной и в 2-х логах в южной части участка разработки.

Условия залегания толщи полезного ископаемого участка Центральный месторождения Молодежное предопределяют целесообразность отработки его открытым способом - карьером.

Абсолютные отметки её находятся в пределах от 1020,0 до 1110 м.

Добыча полезного ископаемого будут вестись без взрывных работ уступами высотой 10,0 м.

Транспортировка полезной толщи до дробильно-сортировочной установки на расстояние (максимум) 0,8 км. будет осуществляться автосамосвалами грузоподъемностью до 40 тн., а загрузка сырьё – экскаватором с обратной лопатой.

При отработке принимается угол наклона борта карьера 75°.

Полезное ископаемое и породы вскрыши не подвержены самовозгоранию и не пневмоканизоопасны.

На участке Центральный месторождения Молодежный планируется сезонный односменный режим работы предприятия. Число рабочих дней в году 240. Продолжительность смены - 8 часов с часовым перерывом на обеденный перерыв. Бурение, экскавация транспортировка горной массы и работы на отвалах производятся в одну смену. Работы производятся в светлое время суток.

Максимальная годовая производительность карьера по вскрыше (Аг. в) установлена из условия обеспечения добычи полезного ископаемого в количестве 150,0 тыс. м3.

Средний коэффициент вскрыши равен $k=0,005\text{м}^3/\text{м}^3$.

Производительность предприятия по горной массе за весь период (Аг.м.)

$\text{Аг.м.} = \text{Аг.п.и.} + \text{Аг.в.} = 1500,0 + 12,4 = 1\,512,4 \text{ тыс. м}^3$

Годовая производительность карьера по добыче мраморов согласно техническому заданию равна с 2026 по 2035 гг. – 150000 м³ (402000 т), 630 м³ (1686 т) в сутки и смену. Производительность карьера с 2031 по 2035 гг. по вскрыше составляет – 2480,0 м³ (5 240 т).

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Еркин Глобал», БИН: 181240014173, Республика Казахстан, 050057, г. Алматы, проспект Сейфуллинна, дом 176. тел. 87476257236, e-mail: francis0999@gmail.ru.

Краткое описание намечаемой деятельности.

Физико-механические свойства скальных пород свидетельствуют, что они имеют среднюю плотность от 2,59 т/м³, коэффициент крепости по шкале М.М. Протоdjаконова меняется от 10 до 15, относительный показатель трудности бурения колеблется от 15 до 20. На основании свойств, скальных пород рекомендуется применение гидравлических станков ударно-вращательного бурения.

Гидравлические вращательно-ударные установки имеют дискретное регулирование энергии удара при бурении в крепких и мягких породах и работают при давлении в гидросистеме от 1,8 до 22 МПа. Увеличение давления сжатого воздуха с 0,6 до 1,05 МПа приводит к росту сменной производительности бурения на 70 % при одновременном снижении удельных затрат.

При вращательном способе бурения скважин используется в качестве породоразрушающего инструмента шарошечное долото. Этот способ эффективен для бурения пород различной крепости для диаметров 180–250 мм. Горные породы при вращательном бурении разрушаются стальными или твердосплавными зубками шарошек, вращающимися на опорах бурового долота, которое, в свою очередь, вращается и прижимается с большим осевым усилием к забою. Зубки вращающихся шарошек перекатываются по забою и за счёт больших напряжений, развивающихся в зоне контакта зубков с породой, разрушают её путём раздавливания и скола. С увеличением крепости пород частота вращения уменьшается, а осевое усилие увеличивается. Вращение производится посредством гидравлического вращателя. Разрушенная на забое скважины порода удаляется на поверхность промывкой, продувкой или сочетанием этих способов. Для получения оптимальных результатов важен выбор эффективных конструкций долот под конкретные горно-геологические условия бурения и проведения их сервисного технологического сопровождения.

На основании крепости пород и изменения блочности массива наиболее близкий по типоразмеру диаметр бурения является 150 мм. Важное преимущество увеличения диаметра скважин, повышение эффективности за счет увеличения выхода массы на 1 м. скважины, увеличение скорости в скважинах большего диаметра и значительное сокращение удельных затрат на подготовку 1 м³ вскрыши.

Производительность бурения рассчитывается исходя из скорости проходки, расчетных параметров и максимальных объемов работ в год. При расчете учитываются регламентированные перерывы, техническое обслуживание и режим работы рудника.

В соответствии с требуемым объемом работ и высотой уступа необходимо принять тип и количество буровой техники обеспечивающий выполнение данного объема работ.

Проектом рекомендуется один буровой станок с диапазоном бурения 150-203 мм. для отработки месторождения.

В качестве основных средств, обеспечивающих комплексную механизацию работ по загрузке и доставке проектом принимается следующее оборудование:

- для механизации забоечных работ – забоечная машина или ручным способом.

Горнотехническим условиям разработки месторождения присущи следующие особенности:

- месторождение разрабатывается одним карьером;
- срок службы карьеров 10 лет;
- скорость углубки в среднем достигает до 10м в год;
- карьер имеет форму многоугольника в плане при относительно небольших линейных размерах;
- годовой грузооборот не превышает 56,0тыс. м3 или 150,0 тыс. т горной массы;
- расстояние транспортирования не более 1,0 км.

Отмеченные особенности разработки предопределили применение автомобильного транспорта для транспортировки горной массы из карьера.

При выборе типа транспорта учитывались параметры принятого выемочно-погрузочного оборудования и его производительность.

В качестве подвижного состава проектом принят автосамосвал самосвал грузоподъемностью 20 тонн.

По условиям эксплуатации карьерные автодороги месторождения являются временными.

Временные дороги, сооружаемые на уступах и отвалах, перемещающиеся вслед за продвижением фронта работ и имеющие срок службы до одного года, проектируются по нормам дорог II-к категории.

На скользких съездах устраиваются двухполосные дороги с переходным типом дорожных одежд из местных каменных и гравелисто-песчаных грунтов толщиной 15-20см. Ширина дорог на съездах с обочинами принята равной 20 м, предельный уклон автодорог на скользких съездах 100%. (проектируется по нормам дорог III – к категории и в соответствии с основными критериями проектирования).

Все дороги внутри карьера имеют двухполосное движение.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты.

Воздействие объекта на здоровье населения находится на низком уровне в связи со значительным удалением ближайших населенных пунктов от промплощадки намечаемой деятельности. Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние

растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

При реализации намечаемой деятельности значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. Воздействие носит допустимый характер.

Объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает.

Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Объект располагается на действующей промышленной площадке со сложившейся, устойчивой системой социально-экономических отношений, поэтому реализация намечаемой деятельности не приведет к изменению социально-экономических систем, соответственно сопротивляемость к изменению социально-экономической системы можно считать высокой.

Природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов на рассматриваемой территории отсутствуют.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается.

Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

В период эксплуатации карьера основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: буровой станок, бутобой-гидромолот, экскаватор, автосамосвалы, бульдозер, а также участки складирования и формирования отвалов вскрышных и добытых пород. Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (карьерной техники) не нормируются и при установлении нормативов допустимых выбросов не учитываются.

В результате оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду установлено, что на промышленной площадке предусматривается 10 стационарных неорганизованных источников выбросов.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (без учета передвижных источников) составят:

- 2026–2030 гг. – 0,184827 г/с и 2,494257 т/год;
- 2031–2035 гг. – 0,318337 г/с и 5,468955 т/год.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при добычных работах являются неорганизованными. Работа вышеперечисленных проводимых работ сопровождается выбросами в атмосферный воздух следующих загрязняющих веществ: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния ниже 20% (3 класс опасности).

Деятельность объекта не относится к видам деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства.

Внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей не предусмотрено.

В процессе эксплуатации объекта вода используется для хозяйственно-бытовых, питьевых и производственных нужд. Водоснабжение осуществляется привозной водой, доставляемой автоцистернами. Источником питьевого водоснабжения является п. Шарбакты, источником технического водоснабжения – р. Ргайты.

Расход питьевой воды принимается из расчета не менее 25 л на одного работающего в смену. Общий годовой расход питьевой воды на период проведения добычных работ составит 420 м³.

Потребность карьера в технической воде для полива технологических автодорог и отвалов принята в соответствии с действующими нормами технологического проектирования горнорудных предприятий и составляет 1,5 л на 1 м² орошаемой площади. Общий годовой расход технической воды составит 46 588 м³. Техническая вода используется безвозвратно.

При соблюдении предусмотренных проектом решений по водопотреблению и водоотведению негативное воздействие на поверхностные и подземные водные объекты исключается.

В районе расположения месторождения мрамора «Молодежный» водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы отсутствуют.

На площадке будут размещены специализированные биотуалеты. Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает. Также намечаемая деятельность не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод.

Техническое обслуживание и ремонт автотранспортной техники будут осуществляться на специализированных предприятиях, в связи с чем образование отходов, связанных с эксплуатацией и обслуживанием автотранспорта, на территории карьерной площадки не предусматривается.

Раздельный сбор и временное накопление отходов, образующихся в период проведения добычных работ, будут осуществляться в пределах карьерной площадки в металлических контейнерах, установленных на специально оборудованной площадке с твердым водонепроницаемым покрытием. По мере накопления отходы будут вывозиться специализированным автотранспортом и передаваться лицензированной организации на основании заключенного договора.

Общий объем образования отходов в период добычных работ составит 0,345 т/год, в том числе: твердые бытовые отходы (неопасные, код 20 03 01) – 0,345 т/год.

Объем образующихся отходов не превышает пороговых значений, установленных Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, в связи с чем отсутствует необходимость представления отчетности по переносу отходов сверх установленных нормативов.

Информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и

опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения.

В целом, эксплуатация объекта не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий:

- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при строительстве объекта, а также при его эксплуатации;
- содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия;
- экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности;
- проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия.

Принятые проектные решения по реализации деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны.

Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при эксплуатации объекта не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.