ТОО «Emerald.co»

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
на План горных работ по добыче строительного камня на месторождении Гранитное участок 1, расположенном в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области

Заявление о намечаемой деятельности (форма)

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

для юридического лица

Наименование заявителя - Товарищество с ограниченной ответственностью «Emerald.co». Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, поселок Касыма Кайсенова, улица Нуржау, дом 25, квартира 52, почтовый индекс 071600. Сведение о гос. регистрации – БИН: 260140033041. Сведения о руководителе – Берғазинов Бақтияр Төлегенұлы

Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса. Намечаемой деятельностью предусматривается добыча строительного камня на месторождении Гранитное Участок 1, расположенного в Глубоковском районе ВКО. Целью проектируемых работ является добыча строительного камня. Согласно пп.2.5, п.2, раздел 2, приложения 1 Экологического кодекса добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год подлежит процедуре скрининга воздействий намечаемой деятельности; Согласно раздела 1, Приложения 1 Экологического кодекса добыча общераспространенных полезных ископаемых не подлежит процедуре проведения оценки воздействия на окружающую среду;

Согласно пп.7.11, п.7, Раздел 2, Приложения 2 Экологического Кодекса добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

2. При внесении существенных изменений в виды деятельности:

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса)*

- на данный объект намечаемой деятельности ранее не выдавалось заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса);

Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

- на данный объект намечаемой деятельности ранее не выдавалось заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

3. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

Гранитное месторождение щебеночных материалов расположено в

Глубоковском районе на правобережье р.Иртыша, в 20 км к северо-западу от г.Усть-Каменогорска и в 5 км к юго-востоку от райцентра с.Глубокое. Ближайшим населенным пунктом является железнодорожная станция и с.Глубочанка, расположенная в 2 км к западу от участка работ. В 5 км к юго-западу расположено с.Уварово. Гидросеть района представлена рекой Иртышом, протекающим в 4 км западнее, и его правым притоком рекой Глубочанкой, протекающей в 2 км северо-западнее месторождения. Река Глубочанка мелкая, с небольшим расходом воды.

Выбор места: продуктивное место для добычи ОПИ, альтернативные варианты не рассматривались.

4. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

Добыча строительного камня будет выполняться силами ТОО «Emerald.co».

Добычные работы на месторождении будут выполняться открытым способом – карьером с применением БВР.

В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы и автосамосвалы.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором, производительность карьера 100-300тыс.м3 в год.

Добываемое на карьере полезное ископаемое будет транспортироваться автосамосвалами до потребителя на расстояние 15,0км.

Энергоснабжение карьера будет осуществлено от высоковольтной линии электропередач системы АО «Kegoc», проходящей в 300 м к северо-востоку от месторождения.

Все отходы и производственный мусор собирается в металлический контейнер и периодически вывозится в отведенные для этой цели места, согласованные с органами СЭС.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение. Привозимая питьевая вода - бутилированная, из торговой сети г.Усть-Каменогорск. Водоснабжение участка работ для технических целей привозное по договорам.

В соответствии с горнотехническими условиями и исходя из условий залегания полезного ископаемого и физико-механическим свойствам, настоящим Планом горных работ предусмотрено применить систему разработки двумя добычными уступами по 20м, с применением буро-взрывных работ, транспортную, сплошную с транспортировкой добытого полезного ископаемого на дробильно-сортировочный комплекс.

Карьер отрабатывается, круглогодично, в одну смену.

Транспортная схема предусматривает в данном проекте следующее основное горнотранспортное оборудование:

- экскаватор Solar 500LC-V;
- бульдозер Т-170;
- самосвалы Shasman;

Отработка месторождения по данному проекту будет производиться до отметки +420м. Границы карьера в плане отстроены с учетом разноса бортов для полной отработки запасов.

Буровзрывные работы на месторождении Гранитное для ТОО «Emerald.co» будет выполнять специализированная организация по договору подряда.

Исходя из объёма буровзрывных работ, учитывая наличие бурового оборудования, горно-геологических условий мест работ, Проектом принимается метод вертикальных скважинных зарядов.

Диаметр скважин принимается равным 110,130 мм.

Разделку негабаритов производить двумя методами:

- накладных зарядов;
- шпуровых зарядов.

Принимаем многорядное расположение скважин.

Отвалов вскрышных пород на участке не будет.

На вершине сопки породы вскрыши отсутствуют как рыхлые, так и скальные. Встречаются отдельные “пятна” с рыхлыми отложениями мощностью от 0,1-0,3м (почвенно-растительный слой) до 5 метров (щебнистые суглинки, щебень гранита). Эти “пятна” не имеют широкого распространения и приурочиваются к небольшим седловинам и впадинам.

Включение этих участков выветрелых гранитов в полезное ископаемое не повлечет за собой существенного снижения его качества, а раздельная выемка их практически не возможна.

Удаление вскрышных пород экскаваторами и бульдозерами и другими механизмами исключается из-за небольшой мощности и крутых склонов сопки. Эти рыхлые отложения при отработке месторождения также могут не удаляться. При отработке уступов они будут распыляться, концентрироваться на подошвах уступов, частично уходить в песчанистую фракцию и не окажут существенного влияния на качество готовой продукции.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий, несчастных случаев и профилактике профессиональных заболеваний:

1) планирование и проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий;

2) приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности;

3) использование машин, оборудования и материалов, содержание зданий и сооружений в состоянии, соответствующем требованиям правил и норм безопасности и санитарных норм;

4) учет, надлежащее хранение и транспортирование взрывчатых материалов и опасных химических веществ, а также правильное и безопасное их использование;

5) своевременное пополнение технической документации и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;

6) выполнение иных требований, предусмотренных законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

5. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Добыча строительного камня будет выполняться силами ТОО «Emerald.co».

Добычные работы на месторождении будут выполняться открытым способом – карьером с применением БВР.

В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы и автосамосвалы.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором, производительность карьера 100-300тыс.м3 в год.

Транспортная схема предусматривает в данном проекте следующее основное горнотранспортное оборудование:

- экскаватор Solar 500LC-V;
- бульдозер Т-170;
- самосвалы Shasman;

Отвалов вскрышных пород на участке не будет.

Строительство административно-бытового здания на участке работ не предусматривается, так как участок находится в непосредственной близости от населенного пункта г.Усть-Каменогорск в 15,0 км. Доставка персонала производится на расстояние 15 км 4 раза в сутки (до участка работ и обратно в г.Усть-Каменогорск) – в начале смены и по окончанию работ в конце смены.

Так как добычные работы будут проводится в светлое время суток необходимости освещения площадки нет. Для освещения будки-сторожа и для прожекторов в ночное время будут использоваться переносные дизельные электростанции.

Вблизи карьера предусмотрена промплощадка с передвижным вагон-домом для кратковременного отдыха, укрытия от непогоды и приема пищи; дворовая уборная на 2 очка и контейнерная утилизация бытовых и промышленных отходов.

Связь участка работ с офисом расположенном в г.Усть-Каменогорск, будет осуществляться с помощью сотовой связи.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта). Начало работ –2027 г. Окончание работ –2036г. Численность персонала карьера: 28 человек.

6. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования:

В административном отношении месторождение входит в пределы Глубоковского района Восточно-Казахстанской области. Площадь участка добычи – 0,145кв.км.

С целью защиты почвы, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- раздельный въезд и выезд для транспорта;

- погрузочно-разгрузочных площадки, дороги для автотранспорта и пешеходных дорожек оборудованы ровным водонепроницаемым, твердым покрытием;

- ограждение, благоустройство территории, территория содержится в чистоте.

2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности:

Гидросеть района представлена рекой Иртышом, протекающим в 4 км западнее, и его правым притоком рекой Глубочанкой, протекающей в 2 км северо-западнее месторождения. Река Глубочанка мелкая, с небольшим расходом воды.Горные работы будут вестись за пределами водоохранных полос и водоохранных зон.

Питьевой водой участок месторождения будет обеспечен за счет привозной бутилированной воды из ближайшего магазина, доставка технической воды по договорам.

Доставка воды производиться автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме мобильных туалетных кабин «Биотуалет» По завершению добычи, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия;

Для предотвращения загрязнения подземных вод в период добычи предусмотрены следующие мероприятия:

- для сбора отходов потребления (твердых бытовых отходов) и отходов производства в специально выделенном месте на территории объекта предусматриваются площадки, с подъездными путями, водонепроницаемым покрытием с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, с установкой раздельных закрывающихся контейнеров (специально закрытые емкости, конструкции), используемые исключительно для их сбора и хранения, находящиеся в исправном состоянии, обеспечивающие их мытье и дезинфекцию, защиту от проникновения в них животных, защиту отходов от воздействия

атмосферных осадков и ветра, предотвращающие загрязнение сырья и готовой продукции, окружающей среды.

- уборка участка добычи в период проведения и после завершения добычи.

- контроль за состоянием подземных и поверхностных вод.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий, воздействие на водные ресурсы оценивается как допустимое.

Водные ресурсы с указанием видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, не питьевая):

Период добычи – общее и специальное, качество необходимой воды питьевая, непитьевая;

Водные ресурсы с указанием объемов потребления воды*:

Период добычи – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозбытовые нужды – 173,3 м^3/год, на технические нужды: на пылеподавление - 500 м^3/год.

Водные ресурсы с указанием операций, для которых планируется использование водных ресурсов*:

Период добычи – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозбытовые нужды – 173,3 м^3/год, на технические нужды: на пылеподавление - 500 м^3/год.

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)- недропользователем в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области является ТОО «Emerald.co». Географические координаты месторождения Гранитное Участок 1: 1. 50° 6' 58,34" 82° 24' 15,49"; 2. 50° 7' 4,44" 82° 24' 32,44"; 3. 50° 6' 52,66" 82° 24' 45,19"; 4. 50° 6' 46,37" 82° 24' 27,71";

3) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;

Леса на площади работ отсутствуют. Из древесно-кустарниковых вдоль рек произрастают тополь, клен, ива, черемуха и таволга. Основу растительного покрова составляют вейник наземный, осока, ковыль и др., среди которых редких и занесенных в Красную Книгу не встречается. Леса на площади работ отсутствуют. Планом добычи не запланирована посадка зеленых насаждений, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

4) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

Район достаточно обжит, поэтому животный мир скуден и представлен в основном мелкими грызунами сурки, суслики, тушканчики. Путей миграции животных и птиц через участок не наблюдается. Путей миграции животных через участок нет. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет. Отрицательное воздействие на животных будет кратковременным и слабым. Изменения условий обитания не повлекут за собой гибели животных. Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Добыча не отразится на животных данной территории, так как исследуемая территория находится вдали от маршрутов их миграции, здесь нет специально охраняемых территорий (нацпарков, заказников, заповедников, охотничьих и лесных хозяйств), нет редких и исчезающих животных и растений, занесённых в Красную книгу; Пользование животным миром не планируется.

Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных*:

Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует

Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием операций, для которых планируется использование объектов животного мира*:

Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Использование животного мира на рассматриваемой территории отсутствует

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования*:

Строительство административно-бытового здания на участке работ не предусматривается, так как участок находится в непосредственной близости от населенного пункта г.Усть-Каменогорск в 15,0 км. Доставка персонала производится на расстояние 15 км 4 раза в сутки (до участка работ и обратно в г.Усть-Каменогорск) – в начале смены и по окончанию работ в конце смены.
Так как добычные работы будут проводится в светлое время суток необходимости освещения площадки нет. Для освещения будки-сторожа и для прожекторов в ночное время будут использоваться переносные дизельные электростанции.

Связь участка работ с офисом расположенном в г.Усть-Каменогорск, будет осуществляться с помощью сотовой связи. Территория района пересечена серией асфальтированных и грунтовых дорог, большая часть которых пригодна для автотранспорта в любое время года.

Весь персонал, занятый на горных работах, в обязательном порядке проходит обучение способам оказания первой доврачебной помощи больным и пострадавшим в результате производственного травматизма.

Участок работ снабжается базовой медицинской аптечкой, а рабочий персонал индивидуальными медицинскими пакетами. Базовая аптечка хранится на участке в помещении начальника участка (нарядной). К базовой аптечке в обязательном порядке прикладывается инструкция по применению лекарственных средств.

5) ***риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью*** – риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью отсутствуют.

7. Описание предполагаемых видов, объемов и качественных характеристик эмиссий в окружающую среду и отходов, которые могут образовываться в результате осуществления намечаемой деятельности.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

По предварительным данным при проведении добычи строительного камня при проведении добычи строительного камня на участке 1 месторождения Гранитное основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: буровзрывные работы, добычные работы, транспортировка строительного камня, заправка карьерной техники, передвижная дизельная электростанция. В целом за весь период проведения работ возможен выброс 10 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, сероводород, алканы С12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 4 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Ежегодное количество выбросов при проведении добычи строительного камня без учета передвижных источников составит приблизительно: **21.1085874** тонн/год**.** Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

8. ***Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей***

Период добычи - сброс загрязняющих веществ в результате планируемой деятельности не осуществляется.

9. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей:

При проведении добычи строительного камня будет образован 1 вид отходов: Смешанные коммунальные отходы (ТБО). Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ по добыче строительного камня. Код отхода в соответствии с классификатором отходов от 6 августа 2021 года №314 - 20 03 01 (неопасные). Приблизительный объем ТБО составит – 2,1 т/год. Управление отходами: отходы будут временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

10. **Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений -** Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды

11. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

Внутренний учет на предприятии не ведется, так как находится на стадии проектирования. Производственный экологический контроль на площадках не ведется.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период добычи не приведут к нарушению экологических нормативов.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием поверхностных вод, в РГП «Казгидромет» справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ водных объектах не представлена.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе проектируемых работ не ведутся.

Гидросеть района представлена рекой Иртышом, протекающим в 4 км западнее, и его правым притоком рекой Глубочанкой, протекающей в 2 км северо-западнее месторождения. Река Глубочанка мелкая, с небольшим расходом воды.Горные работы будут вестись за пределами водоохранных полос и водоохранных зон.

Растительность представлена несколькими видами кустарников и трав. Леса на площади работ отсутствуют. Район достаточно обжит, поэтому животный мир скуден и представлен в основном мелкими грызунами. Путей миграции животных и птиц через участок не наблюдается. Путей миграции животных через участок нет. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет.

Редких, исчезающих растений и диких животных занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, в зоне влияния участка проведения работ нет. Памятников историко-культурного наследия на территории участка ведения работ не выявлено. Фоновые концентрации не устанавливались. Мониторинг за состоянием окружающей среды ранее не производился. Необходимость проведения полевых исследований отсутствует. Объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты на территории отсутствуют. Экологическое состояние атмосферного воздуха на рассматриваемой территории предварительно оценивается как допустимое.

12. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

Оценка воздействий проводится по отдельным компонентам природной среды в соответствии с Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п)

В качестве важнейших экосистем и компонентов среды оцениваются воздействия на:

- почву и недра;
- поверхностные и подземные воды;
- качество воздуха;
- биологические ресурсы;
- физические факторы воздействия.

Значимость антропогенных нарушений природной среды на всех уровнях оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временный масштаб;
- интенсивность.

При большинстве оценок воздействий на природную среду трудно определить количественное значение экологических изменений. Предлагаемая методология является полуколичественной оценкой, основанной на баллах.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов в области охраны окружающей среды.

Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия:

- Ограниченное воздействие (площадь воздействия до 1 км) – 1 балл.

Шкала оценки временного масштаба (продолжительности) воздействия:

- Кратковременное воздействие – 1 балл.

Шкала величины интенсивности воздействия:

- Незначительное воздействие (Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости) – 1 балл.

Балл значимости воздействия определяется по формуле:

Oiintegr = Qti x Qsi x Qji,

где: Oiintegr – комплексный оценочный балл для рассматриваемого воздействия;

Qti – балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;

Qsi – балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

Qji – балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

Значимость воздействия на компоненты окружающей среды:

Атмосферный воздух –низкая;

Водный бассейн – низкая;

Почвы – низкая;

Растительный мир – низкая;

Животный мир – низкая.

Воздействие намечаемой деятельности при проведении разведки - низкой значимости, воздействие при эксплуатации – отсутствует.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, согласно п.25 Приказа № 280 от 30 июля 2021 года Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК:

п.1-5 – не оказывает влияние.

п.7-27 – нет.

13. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территорию другого государства, региона и области.

14. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий:

- охрана водных объектов: исключить места временного хранения отходов путем их вывоза по мере образования; хозбытовые стоки на период добычи мобильные туалетные кабины «Биотуалет», и далее автотранспортом отправляется на существующие очистные сооружения;

- охрана атмосферного воздуха: - своевременное и качественное обслуживание техники; - сокращение сроков разведки и снижение времени работы строительной техники и транспорта за счет принятых проектных решений; - сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу; -исключение бессистемного движения транспорта за счет использования подъездных дорог; - применение экологически чистых строительных материалов, - исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта; - правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки; - использование поливомоечных машин для подавления пыли; -квалификация персонала; -культура производства.

- охрана земельных ресурсов: - устройство твердого покрытия территории производственной площадки; - регулярная уборка территории от мусора; - сбор и хранение отходов в контейнерах заводского изготовления в специально оборудованных местах с твердым покрытием; - временное хранение отходов производства на бетонированных площадках; - своевременный вывоз накопившихся отходов для размещения и утилизации в места соответствующие экологическим нормам.

15. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Намечаемая деятельность является комфортным местом связанным с добычей ОПИ. Альтернативные источники на территории отсутствуют.

Воздух

По предварительным данным при проведении добычи строительного камня при проведении добычи строительного камня на участке 1 месторождения Гранитное основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут: буровзрывные работы, добычные работы, транспортировка строительного камня, заправка карьерной техники, передвижная дизельная электростанция. В целом за весь период проведения работ возможен выброс 10 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, сероводород, алканы С12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещество, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 4 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Ежегодное количество выбросов при проведении добычи строительного камня без учета передвижных источников составит приблизительно: **21.1085874** тонн/год**.** Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

Отходы

При проведении добычи строительного камня будет образован 1 вид отходов: Смешанные коммунальные отходы (ТБО). Смешанные коммунальные отходы (ТБО) - образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ по добыче строительного камня. Код отхода в соответствии с классификатором отходов от 6 августа 2021 года №314 - 20 03 01 (неопасные). Приблизительный объем ТБО составит – 2,1 т/год. Управление отходами: отходы будут временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Бурение взрывных скважин – источник №6001

Для бурения скважин для взрывных зарядов применяется следующее оборудование:

1) Буровой станок – 1 шт.

Время работы станка – 960 ч/год

Бурение производят в сухих скважинах.

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001,Буровой станок

Тип источника выделения: Скважина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением

Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), ***G = 900***

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N = 1***

Максимальный разовый выброс , т / н , ***G C = N * G * (1-N1) = 1 * 900 * (1-0) =900***

Максимальный разовый выброс, г/с *(9)* ***,_G_ = GC/3600 = 900 / 3600 = 0.25***

Время работы в год, часов ***, R T = 960***

Валовый выброс, т/год ***,_M_ = GC * RT * 10 ^-6 = 900* 960* 10 ^ -6 = 0.864***

Итого выбросы от источника №6001

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.25	0.864

	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)		

<u>Взрывные работы – источник №6002</u>

Взрывные работы в карьере предусмотрены методом скважинных зарядов
Скважины заряжаются взрывчатыми веществами - аммонит 6ЖВ.

1) Расход ВВ при взрыве горной породы составляет – 180 т/год;
   Удельный расход ВВ на 1 м3 взорванной массы, кг – 0,6 кг/м^3.
   Объем взорванной горной породы выбранным видом ВВ составляет – 300 000 м^3/год (789 000 т/год).
2) Расход ВВ при взрыве негабаритов составляет – 3,0 т/год.
   Удельный расход ВВ на 1 м3 взорванной массы, кг – 0,2 кг/м^3.
   Объем взорванных негабаритов выбранным видом ВВ составляет – 15000 м^3/год (39 450 т/год).

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, взрыв горной массы
Вид работ: Расчет выбросов при взрывных работах (п. 9.3.5)
Вид используемого взрывчатого вещества (ВВ) - Аммонит 6ЖВ
Количество взорванного ВВ выбранного вида, т , ***A*** **= 180**
Объем взорванной горной массы выбранным видом ВВ
(принимается по данным маркшейдерской службы), м3 , ***VCM*** **= 300000**
Удельный расход ВВ на 1 м3 взорванной массы, кг , ***D*** **=** *1000 * A / VCM =* **1000 * 180/300000= 0.6**
Применяемое средство пылеподавления: поливочная машина
Эффективность средств пылеподавления для твердых частиц, доли единицы , ***N*** **= 0.85**
Удельное выделение твердых частиц при взрыве 1 т ВВ, т/т(табл.9.7) , ***Q*** **= 0.148**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для твердых частиц , ***K*** **= 0.16**
Валовый выброс твердых частиц, т/год , ***M*** **=** *K * Q * A * (1-N) =* **0.16 * 0.148 * 180 * (1-0.85) = 0.63936**
Удельное выделение CO при взрыве 1 т ВВ, т/т(табл.9.7) , ***Q*** **= 0.104**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для газов , ***K*** **= 1**
Валовый выброс оксида углерода, т/год , ***M*** **=** *K * Q * A * (1-N) =* **1 * 0.104 * 180 * (1-0.85) = 2.808**
Дополнительное количество оксида углерода, выделяющегося из горной массы после взрыва, т/год , ***M*** **=** *0.5 * M =* **0.5 * 2.808= 1.404**
Удельное выделение оксидов азота при взрыве 1 т ВВ, т/т (с.208) , ***Q*** **= 0.0025**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для газов , ***K*** **= 1**
Валовый выброс оксидов азота, т/год , ***M*** **=** *K * Q * A * (1-N) =* **1 * 0.0025 * 180 * (1-0.85) = 0.0675**

ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся
<u>Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)</u>
Итоговый валовый выброс твердых частиц, т/год , ***_M_*** **=** *_M1_(NN,1) =* **0.63936**

<u>Примесь:0337 Углерод оксид</u>
Итоговый валовый выброс оксида углерода, т/год , ***_M_*** **=** *_M1_(NN,1) =* **1.404**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>
Валовый выброс, т/год , ***_M_*** **=** *0.8 * M =* **0.8 * 0.0675 = 0.054**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)</u>
Валовый выброс, т/год , ***_M_*** **=** *0.13 * M =* **0.13 * 0.0675 = 0.008775**

Итого выбросы от взрывных работах горной массы:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	-	0.054
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0.008775
0337	Углерод оксид	-	1.404
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	-	0.63936

Источник выделения N 002, взрыв негабаритов
Вид работ: Расчет выбросов при взрывных работах (п. 9.3.5)
Вид используемого взрывчатого вещества (ВВ) - Аммонит 6ЖВ
Количество взорванного ВВ выбранного вида, т , ***A* = 3**
Объем взорванной горной массы выбранным видом ВВ
(принимается по данным маркшейдерской службы), м3 , ***VCM* = 15000**
Удельный расход ВВ на 1 м3 взорванной массы, кг , ***D* = *1000 * A / VCM* = 1000 * 3 /15000= 0.2**
Применяемое средство пылеподавления: поливочная машина
Эффективность средств пылеподавления для твердых частиц, доли единицы , ***N* = 0.85**
Удельное выделение твердых частиц при взрыве 1 т ВВ, т/т(табл.9.7) , ***Q* = 0.148**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для твердых частиц , ***K* = 0.16**
Валовый выброс твердых частиц, т/год , ***M* = *K * Q * A * (1-N)* = 0.16 * 0.148 * 3 * (1-0.85) = 0.010656**
Удельное выделение СО при взрыве 1 т ВВ, т/т(табл.9.7) , ***Q* = 0.104**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для газов , ***K* = 1**
Валовый выброс оксида углерода, т/год , ***M* = *K * Q * A * (1-N)* = 1 * 0.104 * 3 * (1-0.85) = 0.0468**
Дополнительное количество оксида углерода, выделяющегося из горной массы после взрыва, т/год , ***M* = *0.5 * M* = 0.5 * 0.0468 = 0.0234**
Удельное выделение оксидов азота при взрыве 1 т ВВ, т/т (с.208) , ***Q* = 0.0025**
Коэфф., учитывающий гравитационное оседание при взрывах в пределах разреза - для газов , ***K* = 1**
Валовый выброс оксидов азота, т/год , ***M* = *K * Q * A * (1-N)* = 1 * 0.0025 * 3 * (1-0.85) = 0.001125**

ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)
Итоговый валовый выброс твердых частиц, т/год , ***_M_* = *_M1_(NN,1)* = 0.010656**

Примесь:0337 Углерод оксид
Итоговый валовый выброс оксида углерода, т/год , ***_M_* = *_M1_(NN,1)* = 0.0234**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *0.8 * M* = 0.8 * 0.001125 = 0.0009**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Валовый выброс, т/год , ***_M_* = *0.13 * M* = 0.13 * 0.001125 = 0.000146**

Итого выбросы от взрывов негабаритов

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	-	0.0009
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0.000146
0337	Углерод оксид	-	0.0234
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	-	0.010656

Итого выбросы от источника №6002

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	-	0.0549
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	0.008921
0337	Углерод оксид	-	1.4274
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	-	0.650016

Добычные работы – источник №6003

Выемка и загрузка строительного камня в автосамосвалы осуществляется экскаватором – 1 ед.
Ежегодная выемка составит – 300 000 м^3/год (789 000 т/год).
Время работы – 2920 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.
2. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Источник выделения: 001, экскаватор
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)
Тип источника выделения: Экскаватор
Вид работ: Экскавация в карьере
Перерабатываемый материал: строительный камень
Крепость горной массы, ***KR1*** **= 1**
Вместимость ковша, м3 (табл.П2.1 из [2]), ***E*** **= 3.2**
Время цикла экскаватора, сек. (табл.П2.1 из [2]), ***ТЦ*** **= 36**
Общее количество работающих экскаваторов данной марки, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Количество одновременно работающих экскаваторов данной марки, шт., ***KK*** **= 1**
Уд. выделение пыли при экскавации породы, г/м3 (табл.17), ***QUD*** **= 3.1**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 7**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K2*** **= 0.4**
Категория пород по трудности экскавации: 4
Коэфф. разрыхления горной массы (табл.18), ***KP*** **= 1.5**
Коэфф. экскавации для данного типа экскаваторов
и категории породы по трудности экскавации (табл.18), ***КЭ*** **= 0.6**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 2.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K1SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K1*** **= 1.4**
Чистое время работы экскаватора в год, час, ***TR*** **= 2920**
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2), ***МЭР1*** **=** ***KK · QUD · E · КЭ · K1 · K2 / (1 / 3 · ТЦ)*** **= 1 · 3.1 · 3.2 · 0.6 · 1.4 · 0.4 / (1 / 3 · 36) = 0.27776**
Валовый выброс, т/г (6.1), ***МЭ1*** **=** ***_KOLIV_ · QUD · (3.6 · E · КЭ / ТЦ) · TR · K1SR · K2 · 10-3*** **= 1 · 3.1 · (3.6 · 3.2 · 0.6 / 36) · 2920 · 1.2 · 0.4 · 10-3 = 0.834232**

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы (табл.3.1.8 из [2]) **,** ***N*** **= 0.8**
Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** **=** ***A · (1 – N)*** **= 0.27776 · (1 – 0.8) = 0.055552**

Валовый выброс пыли , т/год , ***ОГОД*** = *A · (1 – N)* = **0.834232 · (1 – 0.8) = 0.166846**

Итого выбросы от источника выделения N001, экскаватор (экскавация в карьере)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.055552	0.166846

Источник выделения N 002, экскаватор
Тип источника выделения: Пересыпка пылящих материалов
Материал: Строительный грунт
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)
Вид работ: Погрузка в самосвал
Влажность материала, %, ***VL*** = **7**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.4**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.02**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.04**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **2.2**
Коэфф., учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **1.4**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **100**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.4**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.7**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **270.205**
Макс. разовый выброс, г/с (8), ***_G_*** = *P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B· G · 106 / 3600* = **0.02 · 0.04 · 1.4 · 0.4 · 0.4 · 1 · 0.7· 270.205 · 10^6 / 3600 = 9.41514**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **2920**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_*** = *P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT* = **0.02 · 0.04 · 1.2 · 0.4 · 0.4 · 1 · 0.7 · 270.205 · 2920 = 84.8331**

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы (табл.3.1.8 из [2]) , ***N*** = **0.8**
Максимальный разовый выброс пыли , г/сек, ***Q*** = *A · (1 – N)* = **9.41514 · (1 – 0.8) = 1.883028**
Валовый выброс пыли , т/год , ***ОГОД*** = *A · (1 – N)* = **84.8331 · (1 – 0.8) = 16.96662**

Итого выбросы от источника выделения N002, экскаватор (перегрузка экскаватором в борт автомобиля)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1.883028	16.96662

Максимальный разовый выброс пыли (экскавация + пересыпка), г/сек, ***Q*** = **1.93858**
Валовый выброс пыли (экскавация + пересыпка), т/год , ***ОГОД*** = **17.133466**

Итого выбросы от источника №6003, Добычные работы

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1.93858	17.133466

Транспортировка строительного камня - источник №6004

Для транспортировки строительного камня используется следующая техника:
- автосамосвал грузоподъемностью 25 тонн – 14 шт.
Время работы 2920 ч/год

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, автосамосвал
Тип источника выделения: Карьер
Материал: Строительный камень
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)
Вид работ: Транспортные работы
Влажность материала, % , ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , ***K5*** **= 0.1**
Число автомашин, работающих в карьере , ***N*** **= 14**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час , ***N1*** **= 28**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км , ***L*** **= 0.8**
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т , ***G1*** **= 25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.3.3.1) , ***C1*** **= 1**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч , ***G2 = N1 * L / N*** **= 28 * 0.8 / 14= 1.6**
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере(табл.3.3.2) , ***C2*** **= 0.6**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.3.3.3) , ***C3*** **= 1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2 , ***F*** **= 19**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала, ***C4*** **= 1.3**
Скорость обдувки материала, м/с , ***G5*** **= 2**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(3.3.4) , ***C5*** **= 1.0**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с , ***Q2*** **= 0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , ***C7*** **= 0.01**
Количество рабочих часов в году , ***RT*** **= 2920**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7) , ***_G_ = (C1 * C2 * C3 * K5 * N1 * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N)*** **= (1 * 0.6 * 1 * 0.1 * 28 * 0.8 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.3 * 1.0 * 0.1 * 0.002 * 19 * 14= 0.074573**
Валовый выброс пыли, т/год , ***_M_ = 0.0036 * _G_ * RT*** **= 0.0036 * 0.074573 * 2920 = 0.783911**

Итого выбросы от источника №6004, Транспортировка строительного камня (2025-2034 год)

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.074573	0.783911

Передвижная дизельная электростанция – источник №6005

Для обеспечения электроэнергией сторожки имеется передвижная дизельная электростанция – 1 ед.
Время работы – 2920 ч/год.
Расход д/топлива – 0,5 кг/час, 1,5 т/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок согласно приложению 9 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, Передвижная дизельная электростанция
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час , ***BS = 0.5***
Годовой расход дизельного топлива, т/год , ***BG = 1.5***

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***E = 30***
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 30 / 3600 = 0.00416***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E /10 ^3 = 1.5 * 30 / 10 ^ 3 = 0.045***

Примесь: 1325 Формальдегид
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***E = 1.2***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 1.2 / 3600 = 0.00016***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 1.2 / 10 ^ 3 = 0.0018***

Примесь: 0304 Азот (II) оксид
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), ***E = 39***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 39 / 3600 = 0.00541***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 39 / 10 ^ 3 = 0.0585***

Примесь: 0330 Сера диоксид
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , ***E = 10***
Максимальный разовый выброс, г/с ***, _G_ = BS*E/3600 = 0.5 * 10 / 3600 = 0.00138***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 10 / 10 ^ 3 = 0.015***

Примесь: 0337 Углерод оксид
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ***, E = 25***
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 25 / 3600 = 0.00347***
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 25 /10 ^ 3 = 0.0375***

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , ***E = 12***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 12 / 3600 = 0.00167***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 12 /10 ^ 3 = 0.018***

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) , ***E = 1.2***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 1.2 / 3600 = 0.00016***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 1.2 / 10 ^ 3 = 0.0018***

Примесь: 0328 Углерод
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл***.4), E = 5***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = BS* E/3600 = 0.5 * 5 / 3600 = 0.00096***
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = BG * E/10 ^ 3 = 1.5 * 5 / 10 ^ 3 = 0.0075***

Итого от источника №6005

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид	0.00416	0.045

0304	Азот (II) оксид	0.00541	0.0585
0337	Углерод оксид	0.00347	0.0375
0328	Углерод	0.00069	0.0075
0330	Сера диоксид	0.00138	0.015
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00016	0.0018
1325	Формальдегид	0.00016	0.0018
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0.00167	0.018

Заправка карьерной техники – источник №6006

Расход д/топлива – 353,522 т/год (459,717 м^3/год).
Заправка нефтепродуктами осуществляется топливозаправщиком, производительность закачки 0,4 м^3/час.

Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов» утв. Приказом МООС РК от 29 июля 2011 года №196-ө

Источник выделения N 001, заправка дизельным топливом
Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от топливозаправщика

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м^3 (Прил. 12) , ***CMAX*** **= 3.14**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м^3(Прил. 15) , ***CAMOZ*** **= 1.6**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ*** **= 229.8585**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м^3(Прил. 15) , ***CAMVL*** **= 2.2**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL*** **= 229.8585**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м^3/час , ***VTRK*** **= 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , ***NN*** **= 1**
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2) , ***GB*** **=** ***NN * CMAX * VTRK / 3600 =*** **1 * 3.14 * 0.4 / 3600 = 0.000349**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7) , ***MBA*** **=** ***(CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10 ^ -6 =*** **(1.6 * 229.8585 + 2.2 * 229.8585) * 10 ^ -6 = 0.000873**

Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), С***I*** = **99.72**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** **=** ***CI * M/100*** **= 99.72 * 0.000873/100 = 0.000871**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ***= CI * G /100*** **= 99.72 * 0.000349/ 100 = 0.000348**

Примесь: 0333 Сероводород
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (4.2.5) , ***_M_ = CI * M/100*** **= 0.28 * 0.000873 /100 = 0.0000024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) **,** ***_G_ = CI*G/100*** **= 0.28 * 0.000349 /100 = 0.0000009**

Итого выбросы от источника №6006, Заправка карьерной техники

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***

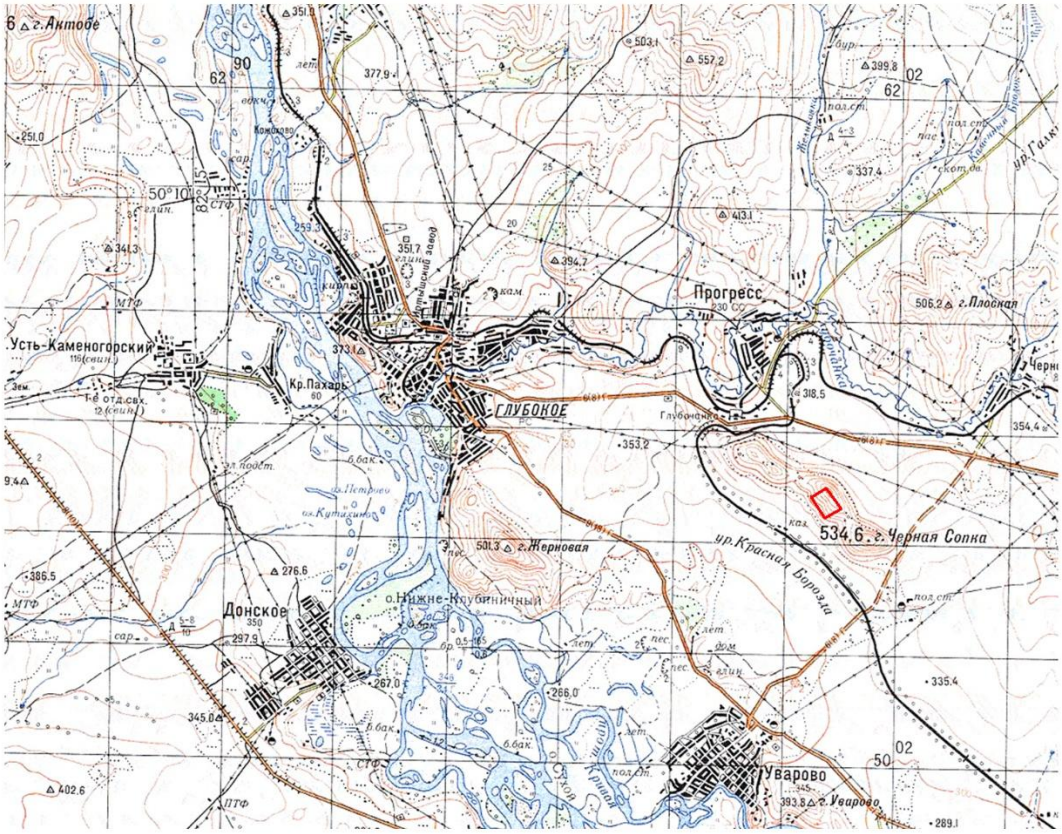
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000024
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000871

Всего

Код	***Примесь***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид	0.0999
0304	Азот (II) оксид	0.067421
0337	Углерод оксид	1.4649
0328	Углерод	0.0075
0330	Сера диоксид	0.015
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.0018
1325	Формальдегид	0.0018
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0.018871
0333	Сероводород	0.0000024
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	19.431393
	ИТОГО	**21.1085874**

Обзорная карта района работ

Масштаб 1:100 000



Условные обозначения

Контур месторождения Гранитное

Рис.1 Обзорная карта района работ