

**ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**на план горных работ по добыче кирпичных суглинков на**  
**месторождении Жерновое, расположенное в Глубоковском районе**  
**Восточно-Казахстанской области**

## **Заявление о намечаемой деятельности (форма)**

### **1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:**

**для юридического лица**

Товарищество с ограниченной ответственностью «ТехноГлина», город Усть-Каменогорск, набережная Имени Е.П.Славского, д. 18, кв. 65, тел. +7(702)208-70-77. Директор Нурпеисов Аслан

**2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.** Намечаемой деятельностью предусматривается добыча кирпичных суглинков на месторождении Жерновое в Глубоковском районе ВКО. Целью проектируемых работ является добыча кирпичных суглинков. 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.

### **3. 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).

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

Месторождение кирпичных суглинков Жерновое расположено на правом берегу р.Иртыш, в 5 км к ЮВ от п.Глубокое и в 33км от г. Усть-Каменогорска . В административном отношении месторождение входит в пределы Глубоковского района Восточно-Казахстанской области. Жерновое

месторождение кирпичных суглинков расположено в правой части долины р.Иртыш, на участке изрезанном многочисленными оврагами, субмеридионального направления. Выбор места: продуктивное место для добычи ОПИ, альтернативные варианты не рассматривались.

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

Добыча суглинков будет выполняться силами ТОО «ТехноГлина». Добычу планируется вести в части запасов на блоках В-I, С<sub>1</sub>-I. Остальная часть запасов будет отработана отдельным проектом.

Исходя из горно-геологических, горнотехнических и гидрогеологических условий месторождения, физико-механических свойств горных пород выбирается открытый способ разработки месторождения с автотранспортной системой, карьер проходится двумя уступами высотой 10м, с перемещением вскрышных пород в отвал.

Отработку запасов будет начинаться с верхнего уступа, с запасов категории В распространяя фронт работ на запад в сторону блоков С<sub>1</sub>-I. Вторая очередь разработки включает нижний уступ категории В затем последовательно I и II блоки категории С<sub>1</sub>.

При разработке вскрышные и добычные работы желательно совмещать, т.к. из-за высокой степени обнаженности и благоприятного рельефа разрыв во времени между этими работами незначительный. По мере завершения добычных работ на полную глубину месторождения в северной части карьера без отрыва от добычи производится рекультивация отработанной площади с тем, не ожидая погашения всех разведанных запасов.

В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы с емкостью ковша до 2,2 м<sup>3</sup>.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором Doosan 500LC-V. Производительность карьера 150,0 тыс.м<sup>3</sup> в год, сроком 10 лет.

Суглинки погружаются в автосамосвалы с последующей доставкой до кирпичного завода, находящегося в на расстоянии 20,0 км от участка добычных работ. Вскрытие месторождения заключается в снятии вскрышных пород и складировании их в отвалы.

В связи с условием залегания толщи суглинков и вскрышных пород, проходка вскрывающих выработок проектом не предусмотрена.

Отработка вскрытого полезного ископаемого осуществляется дизельным экскаватором на гусеничном ходу, с емкостью ковша 2,2 м<sup>3</sup>. Угол рабочего уступа принимается равным 75<sup>0</sup>, при погашении нерабочего 80<sup>0</sup>.

Добыча суглинков на месторождении будет осуществляться карьером, двумя уступами 10м, с автотранспортной системой разработки, с циклическим забойно-транспортным оборудованием: экскаватор - самосвал.

Энергоснабжение карьера не планируется, т.к. карьерное оборудование работают с приводом от двигателей внутреннего сгорания (дизельных двигателей), а также работы будут производиться в светлое время суток.

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

Транспортная схема предусматривает в данном проекте следующее основное горнотранспортное оборудование:

- экскаватор Doosan 500LC-V, с емкостью ковша 2,2м<sup>3</sup>;

- бульдозер Shantuy SD-22;

- самосвалы Howo.

Режим работы карьера круглогодично.

Отвальное хозяйство состоит из отвала почвенно-растительного слоя. Всего на участке объем вскрышных пород составляет 6,5 тыс.м.

Гидрогеологические условия на месторождении по добыче суглинков определяются как простые.

Горнотехнические условия месторождения благоприятны для отработки открытым способом.

С учетом инженерно-геологических и гидрогеологических условий отвал размещается в западной части площади участка.

Вскрышей является почвенно-растительный слой мощностью от 0,2 до 2 м, в среднем 0,5 м.

По мере завершения добычных работ на полную глубину месторождения в северной части карьера без отрыва от добычи производится рекультивация отработанной площади с тем, чтобы рекультивационные земли, не ожидая погашения всех разведанных запасов. Таким образом отвалы вскрышных пород будут храниться не более двух лет

Для размещения отвала почвенно-растительного слоя объемом 13000м<sup>3</sup> (двух годовая добыча вскрышных пород) в целике необходима площадь:

$$S = 13000 \times 1.15 / 5 \times 0.9 = 2691 \text{ м}^2.$$

При отработке карьера вскрышные породы вывозятся на внешние отвалы.

С учетом инженерно-геологических и гидрогеологических наблюдений отвал почвенно-растительного слоя размещается в пределах участка к западу от карьера, на территории свободной от разработки.

Снятие и транспортировка в отвалы почвенного слоя будет производиться системой параллельных и веерных сплошных бульдозерных выездов за пределы разрабатываемого блока.

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;

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

**6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.**

Добыча суглинков будет выполняться силами ТОО «ТехноГлина». Добычу планируется вести в части запасов на блоках В-I, С<sub>1</sub>-I. Остальная часть запасов будет отработана отдельным проектом. В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы с емкостью ковша до 2,2 м<sup>3</sup>.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором Doosan 500LC-V. Производительность карьера 150,0 тыс.м<sup>3</sup> в год, сроком 10 лет.

По мере завершения добычных работ на полную глубину месторождения в северной части карьера без отрыва от добычи производится рекультивация отработанной площади с тем, чтобы рекультивационные земли, не ожидая погашения всех разведанных запасов. Таким образом отвалы вскрышных пород будут храниться не более двух лет

В качестве средств производства работ будут применяться погрузчики и одноковшовые экскаваторы с емкостью ковша до 2,2 м<sup>3</sup>.

Разработка в карьере будет вестись экскаватором Doosan 500LC-V. Производительность карьера 150,0 тыс.м<sup>3</sup> в год, сроком 10 лет.

**7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта).** Начало работ –2026 г. Окончание работ –2035г. Численность персонала карьера: 12 человек.

**8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и утилизацию 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. Месторождение кирпичных суглинков Жерновое расположено на правом берегу р.Иртыш, в 5 км к ЮВ от п.Глубокое и в 33км от г. Усть-Каменогорска . Площадь месторождения составляет 0,388 кв.км; площадь участка добычи 0,238 кв.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 водоохраных 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:**

Ближайший водный объект протока р.Иртыш расположена 0,8км к юго-западу от участка добычи, р.Иртыш расположена в 2,5 км к западу от участка работ.

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

Доставка воды производится 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 отдельных 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 хозяйственные нужды – 74,3 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: на пылеподавление – 339 м<sup>3</sup>/год.

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

период добычи – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды – 74,3 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: на пылеподавление - 339 м<sup>3</sup>/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 «ТехноГлина».***

Географические координаты месторождения Жерновое: Контур №1 (участок добычных работ) 1. 50° 6' 7,68" 82° 21' 7,79"; 2. 50° 6' 7,95" 82° 21' 10,42"; 3. 50° 6' 9,68" 82° 21' 13,06"; 4. 50° 6' 10,13" 82° 21' 15,63"; 5. 50° 6' 11,33" 82° 21' 17,85"; 6. 50° 6' 11,37" 82° 21' 23,86"; 7. 50° 6' 9,55" 82° 21' 24,31"; 8. 50° 6' 8,26" 82° 21' 27,57"; 9. 50° 6' 6,79" 82° 21' 30,21"; 10. 50° 6' 6,88" 82° 21' 33,27"; 11. 50° 6' 8,84" 82° 21' 35,56"; 12. 50° 6' 10,53" 82° 21' 37,08"; 13. 50° 6' 14,05" 82° 21' 38,13"; 14. 50° 6' 16,45" 82° 21' 39,1"; 15. 50° 6' 24,91" 82° 21' 40,75"; 16. 50° 6' 24,87" 82° 21' 45,12"; 17. 50° 6' 20,68" 82° 21' 43,73"; 18. 50° 6' 18,01" 82° 21' 41,79"; 19. 50° 6' 11,76" 82° 21' 41,81"; 20. 50° 6' 8,93" 82° 21' 45,85"; 21. 50° 6' 8,48" 82° 21' 50,81"; 22. 50° 6' 8,66" 82° 21' 55,22"; 23. 50° 6' 11,04" 82° 22' 2,23"; 24. 50° 6' 3,93" 82° 22' 7,25"; 25. 50° 6' 4,39" 82° 22' 4,42"; 26. 50° 6' 4" 82° 21' 52,72"; 27. 50° 6' 4,25" 82° 21' 49,11"; 28. 50° 6' 3,92" 82° 21' 46,58"; 29. 50° 6' 3,11" 82° 21' 34,84"; 30. 50° 6' 2,58" 82° 21' 18,04"; 31. 50° 6' 3,74" 82° 21' 11,41"; 32. 50° 6' 5,52" 82° 21' 7,63";

Контур №2 1. 50° 6' 4,23" 82° 21' 6,27"; 2. 50° 6' 1,92" 82° 21' 11,74"; 3. 50° 6' 1,79" 82° 21' 16,9"; 4. 50° 6' 3,08" 82° 21' 46,46"; 5. 50° 6' 2,94" 82° 21' 50,09"; 6. 50° 6' 3,41" 82° 21' 53,36"; 7. 50° 6' 0,82" 82° 21' 54,14"; 8. 50° 6' 1,2" 82° 21' 50,35"; 9. 50° 6' 0,63" 82° 21' 47,32"; 10. 50° 5' 55,04" 82° 21' 37,78"; 11. 50° 5' 55,67" 82° 21' 33,85";

***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 вырубке или переносу, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;***

Растительность района преимущественно степная. По долинам рек, речек и ручьёв встречаются густые заросли кустарников. Планом добычи не запланирована посадка зеленых насаждений, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубki или переноса зеленых насаждений нет.

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

Животный мир района беден, представлен мелкими грызунами (крот, мышь полевая), пресмыкающимися и мелкими птицами (воробей, голубь, синица, жаворонок). 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 33,0 км. Электроснабжение участка работ не предусматривается, поскольку работы будут производиться в дневное время.

Для освещения специального помещения и для прожекторов в ночное время будут использоваться переносные дизельные электростанции.

Связь участка работ с офисом ТОО «ТехноГлина», расположенном в с.Предгорное, 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.***

**9. 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 кирпичных суглинков на месторождении Жерновое, 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 C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещества, 2 класса – 4 вещества, 3 класса – 4 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Ежегодное количество выбросов при проведении добычи кирпичных суглинков без учета передвижных источников составит приблизительно – **23,8688396** тонн/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

**10. 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.

***11. 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 кирпичных суглинков будет образован 1 вид отходов: ТБО. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,825 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Вскрышная порода представлена ПРС. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами. Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

**12. 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**

**13. 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.

Ближайший водный объект протока р.Иртыш расположена 0,8км к юго-западу от участка добычи, р.Иртыш расположена в 2,5 км к западу от участка работ.

Растительность района преимущественно степная. По долинам рек и ручьев встречаются заросли кустарника- ивняка, черемухи и шиповника.

Животный мир района беден из-за близости населенных пунктов и автомобильных дорог, и представлен мелкими грызунами и птицами, путей миграции животных через участок нет.

Сбросов загрязняющих веществ в поверхностные воды не планируется. Образующиеся ТБО хранятся в закрытом контейнере на участке работ специально отведенном месте и по мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией. В целом воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое. Рассматриваемый участок ведения работ не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

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.

**14. 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:

$$O_{i\text{integr}} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где:  $O_{i\text{integr}}$  – комплексный оценочный балл для рассматриваемого воздействия;

$Q_{ti}$  – балл временного воздействия на  $i$ -й компонент природной среды;

$Q_{si}$  – балл пространственного воздействия на  $i$ -й компонент природной среды;

$Q_{ji}$  – 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.

**15. 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.

**16. 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; хозяйственные 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.

**17. 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 кирпичных суглинков на месторождении Жерновое, 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 C12-19, 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 кирпичных суглинков без учета передвижных источников составит приблизительно – **23,8688396** тонн/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

## **Отходы**

При проведении добычи кирпичных суглинков будет образован 1 вид отходов: ТБО. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,825 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Вскрышная порода представлена ПРС. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

## **РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

### **Снятие ПРС – источник №6001**

Снятие ПРС будет осуществляться бульдозером – 1 ед.

Объем ежегодной выемки составит – 6500 м<sup>3</sup>/год (7800 тонн/год).

Время проведения работ – 2920 ч/год (8 ч/сут).

Список литературы:

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.

## На 2026-2035 год

Источник выделения N001, Снятие ПРС

Тип источника выделения: бульдозер

Материал: ПРС

**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: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, %, **VL = 7**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , **K5 = 0.4**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , **P1 = 0.03**

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 = 15**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , **P5 = 0.5**

Высота падения материала, м , **GB = 2.0**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , **B = 0.7**

Применяемое средство пылеподавления: поливочная машина

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы , **N = 0.8**

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , **G = 2.67**

Максимальный разовый выброс, г/с (8) , **\_G\_ = P1 \* P2 \* P3 \* K5 \* P5 \* P6 \* B \* G \* 10 ^ 6 \* (1-N) / 3600 = 0.03 \* 0.04 \* 1.4 \* 0.4 \* 0.5 \* 1 \* 0.7 \* 2.67 \* 10 ^ 6 \* (1-0.8) / 3600 = 0.034888**

Время работы экскаватора в год, часов , **RT = 2920**

Валовый выброс, т/год , **\_M\_ = G \* RT \* 0.0036 = 0.034888 \* 2920 \* 0.0036 = 0.366742**

**Итого выбросы от источника №6001, Снятие ПРС (2026-2035 год)**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	<b>0.034888</b>	<b>0.366742</b>

**Транспортировка вскрышной породы - источник №6002**

Для транспортировки вскрышной породы используется следующая техника:  
- автосамосвал - 1 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: вскрыша

**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 = 8**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , **K5 = 0.4**

Число автомашин, работающих в карьере , **N = 1**

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час , **N1 = 2**

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 = 2 \* 0.8 / 1 = 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, м<sup>2</sup> ,  $F = 12$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала,  $C4 = 1.3$

Скорость обдувки материала, м/с ,  $G5 = 2$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(3.3.4) ,  $C5 = 1.0$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*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) ,  $G = (C1 * C2 * C3 * K5 * N1 * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N) = (1 * 0.6 * 1 * 0.4 * 2 * 0.8 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.3 * 1.0 * 0.4 * 0.002 * 12 * 1) = 0.014027$

Валовый выброс пыли, т/год ,  $M = 0.0036 * G * RT = 0.0036 * 0.014027 * 2920 = 0.14745$

#### **Итого выбросы от источника №6002, Транспортировка вскрышной породы (2025-2034 год)**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.014027	0.14745

#### **Временный отвал ПРС - источник №6003**

Площадь отвала – 2691 м<sup>2</sup>.

Для перемещения породы на отвале используется бульдозер - 1ед

Количество ПРС, подаваемой в отвал составит – 6500 м<sup>3</sup>/год (7800 т/год).

Время хранения вскрышной породы – 8760 ч/год

Отвал действующий.

Список литературы:

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.

## На 2026-2035 год

Источник выделения N 001, отвал ПРС

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: ПРС

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

Влажность материала, % , **VL = 7**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , **K5 = 0.4**

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , **G3SR = 2.2**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с , **G3 = 7.0**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , **K3 = 1.4**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , **K4 = 1**

Размер куска материала, мм , **G7 = 15**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , **K7 = 0.5**

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup> , **F = 2691**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала , **K6 = 1.45**

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек , **Q = 0.002**

Применяемое средство пылеподавления: поливочная машина

Эффективность средств пылеподавления при взрывах, доли единицы , **N = 0.8**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1) , **GC = K3 \* K4 \* K5 \* K6 \* K7 \* Q \* F \* (1 - N)**  
**= 1.4 \* 1 \* 0.4 \* 1.45 \* 0.5 \* 0.002 \* 2691 \* (1 - 0.8) = 0.437018**

Время работы склада в году, часов , **RT = 8760**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) , **MC = K3SR \* K4 \* K5 \* K6 \* K7 \* Q \* F \* RT \* 0.0036 \* (1 - N)**  
**= 1.2 \* 1 \* 0.4 \* 1.45 \* 0.5 \* 0.002 \* 2691 \* 8760 \* 0.0036 \* (1 - 0.8) = 11.81298**

Материал: ПРС

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)**

Влажность материала, %, **VL = 7**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , **K5 = 0.4**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , **G3SR = 2.2**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с , **G3 = 7**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , **K3 = 1.4**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , **K4 = 1**

Размер куска материала, мм , **G7 = 15**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , **K7 = 0.5**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1) , **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1) , **K2 = 0.04**

Применяемое средство пылеподавления: поливомоечная машина

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы , **N = 0.8**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , **G = 2.67**

Высота падения материала, м , **GB = 2**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7) , **B = 0.7**

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , **GC = K1 \* K2 \* K3 \* K4 \* K5 \* K7 \* G \* 10 ^ 6 \* B \* (1 - N) / 3600 = 0.03 \* 0.04 \* 1.4 \* 1 \* 0.4 \* 0.5 \* 2.67 \* 10 ^ 6 \* 0.7 \* (1 - 0.8) / 3600 = 0.034888**

Время работы узла переработки в год, часов , **RT2 = 2920**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , **MC = K1 \* K2 \* K3SR \* K4 \* K5 \* K7 \* G \* B \* RT2 \* (1 - N) = 0.03 \* 0.04 \* 1.2 \* 1 \* 0.4 \* 0.5 \* 2.67 \* 0.7 \* 2920 \* (1 - 0.8) = 0.31435**

**Итого выбросы от источника №6003, Временный отвал ПРС (2024-2033 гг.)**

Максимально-разовый выброс (г/с) осуществляется при хранении ПРС

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
------------	----------------	-------------------	---------------------

2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.437018	12.12733
------	---	----------	----------

**Добычные работы – источник №6004**

Выемка кирпичных суглинков осуществляется экскаватором – 1 ед.

Ежегодная выемка составит:

- на 2026-2035 г. – 150 000 м<sup>3</sup>/год (279 000 т/год).

Время работы – 2920 ч/год.

Список литературы:

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.

**На 2025-2034 год**

Источник выделения N001, кирпичные суглинки

Тип источника выделения: экскаватор

Материал: Глина

**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: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, % , **VL = 7**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , **K5 = 0.4**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , **P1 = 0.03**

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 ,  $GB = 2.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) ,  $B = 0.7$

Применяемое средство пылеподавления: нет

Эффективность средств пылеподавления при взрывах, доли единицы ,  $N = 0.8$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час ,  $G = 95.547$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  $\_G\_ = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 * (1-N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.4 * 0.4 * 1 * 0.7 * 95.547 * 10^6 * (1-0.8) / 3600 = 0.99878$

Время работы экскаватора в год, часов ,  $RT = 2920$

Валовый выброс, т/год ,  $\_M\_ = G * RT * 0.0036 = 0.99878 * 2920 * 0.0036 = 10.499175$

**Итого выбросы от источника №6004, Добычные работы (2026-2035 год)**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.99878	10.499175

**Транспортировка кирпичных суглинков - источник №6005**

Для транспортировки ПГС используется следующая техника:

- автосамосвал грузоподъемностью 25 тонн - 4 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: вскрыша

**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 = 8**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , **K5 = 0.4**

Число автомашин, работающих в карьере , **N = 4**

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час , **N1 = 8**

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 = 8 \* 0.8 / 4 = 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, м<sup>2</sup> , **F = 12**

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**

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*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 \* 0.4 \* 8 \* 0.8 \* 0.01 \* 1450 / 3600 + 1.3 \* 1.0 \* 0.4 \* 0.002 \* 12 \* 4) = 0.051606**

Валовый выброс пыли, т/год , **\_M\_ = 0.0036 \* \_G\_ \* RT = 0.0036 \* 0.051606 \* 2920 = 0.542482**

**Итого выбросы от источника №6005, Транспортировка кирпичных суглинков (2026-2035год)**

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.051606	0.542482

**Заправка карьерной техники – источник №6006**

Расход д/топлива – 227,0 т/год (295,18 м<sup>3</sup>/год).

Заправка нефтепродуктами осуществляется топливозаправщиком, производительность заправки 0,4 м<sup>3</sup>/час.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов» утв. Приказом МОС 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<sup>3</sup> (Прил. 12) , ***СМАХ = 3.14***

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , ***САМОЗ = 1.6***

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup> , ***QOZ = 147.59***

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , ***САМВЛ = 2.2***

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> , ***QVL = 147.59***

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/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) ,  $MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10^{-6} = (1.6 * 147.59 + 2.2 * 147.59) * 10^{-6} = 0.000561$

**Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/**  
Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14),  $CI = 99.72$   
Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M_{\text{в}} = CI * M / 100 = 99.72 * 0.000561 / 100 = 0.000559$   
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) ,  $M_{\text{в}} = CI * M / 100 = 0.28 * 0.000561 / 100 = 0.0000016$   
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G_{\text{в}} = CI * G / 100 = 0.28 * 0.000349 / 100 = 0.0000009$

**Итого выбросы от источника №6006, Заправка карьерной техники**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000016
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000559

**Передвижная дизельная электростанция – источник №6007**

Для обеспечения электроэнергией сторожки имеется передвижная дизельная электростанция – 1 ед.

Время работы – 2920 ч/год.

Расход д/топлива – 0,69 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 ,  $BS = 0.69$   
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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 30 / 3600 = 0.00575$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 1.2 / 3600 = 0.00023$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 39 / 3600 = 0.00748$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 10 / 3600 = 0.00192$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 25 / 3600 = 0.00479$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 1.5 * 25 / 10^3 = 0.0375$

**Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 12 / 3600 = 0.0023$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 1.2 / 3600 = 0.00023$

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,  $G = BS * E / 3600 = 0.69 * 5 / 3600 = 0.00096$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 1.5 * 5 / 10^3 = 0.0075$

**Итого от источника №6007**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид	0.00575	0.045
0304	Азот (II) оксид	0.00748	0.0585
0337	Углерод оксид	0.00479	0.0375
0328	Углерод	0.00096	0.0075
0330	Сера диоксид	0.00192	0.015
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00023	0.0018
1325	Формальдегид	0.00023	0.0018
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0023	0.018

**Всего**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид	0.00575	0.045
0304	Азот (II) оксид	0.00748	0.0585

0337	Углерод оксид	<b>0.00479</b>	<b>0.0375</b>
0328	Углерод	<b>0.00096</b>	<b>0.0075</b>
0330	Сера диоксид	<b>0.00192</b>	<b>0.015</b>
1301	Проп-2-ен-1-аль	<b>0.00023</b>	<b>0.0018</b>
1325	Формальдегид	<b>0.00023</b>	<b>0.0018</b>
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	<b>0.002648</b>	<b>0.018559</b>
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000016
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	<b>1,536319</b>	<b>23,683179</b>
		<b>1,5603579</b>	<b>23,8688396</b>