

**ТОО «DIORIT UKa»**

**ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
на план горных работ по добыче песчано-гравийной смеси в части  
месторождения Уйденинское, расположенное в Зайсанском районе  
Восточно-Казахстанской области**

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

### **1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: для юридического лица**

Товарищество с ограниченной ответственностью «DIORIT UKa», Адрес: Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Жастар, дом 43, кв. 9, почтовый индекс 070900, Сведение о гос. регистрации – БИН: 240540031214, Вайхан Болат Мырзаканулы

**Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.** Намечаемой деятельностью предусматривается добыча песчано-гравийной смеси в части месторождения Уйденинское в Зайсанском районе ВКО. Целью проектируемых работ является добыча песчано-гравийной смеси. 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.**

Месторождение Уйденинское песчано-гравийной смеси расположено в Зайсанском районе ВКО. Месторождение Уйденинское расположено в 7,5км к северу-западу от г. Зайсан. Ближайший водный объект протока р.Уйдене расположена 0,17 км к западу и в 0,345м к востоку от участка добычи. 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.**

По горно-геологическим условиям песчано-гравийную смесь предусматривается отработать открытым способом с применением экскаватора DOOSANDX-225LGA. Исходя из этого, границы карьера в плане отстроены графически с учетом наиболее полной отработки разведанных запасов, устойчивого угла откосов бортов и рельефа поверхности. Нижняя граница карьера, т.е. предельная глубина принята по нижнему контуру утвержденных запасов категории С<sub>1</sub> до горизонта 544,0-540,0 метров (6м от поверхности). Мощность карьера по добыче предусматривается 80,0,0 тыс.м<sup>3</sup> в год.

Отработка Уйденинского месторождения песчано-гравийной смеси в значительной мере предопределяется рельефом местности и его геологическим строением. Рельеф местности равнинный, слабо склонный к северу.

Учитывая рельеф местности и возможности организации въезда в карьер с дороги, вскрыша будет производиться с западной части борта карьера.

Исходя из принятой системы разработки и принятого карьерного транспорта, способ вскрытия месторождения был принят траншейный.

Въездная траншея устраивается бульдозером до глубины 1,5м, а далее экскаватором. Ширина въездной траншеи 8м по низу. Горная масса, образовавшаяся после ее нарезки бульдозером, перемещается до 20м в штабель, грузится экскаватором в автосамосвалы. Отработка карьера, также как и разработка вскрыши, начинается от западного борта карьера.

Вскрышные работы осуществляются для обеспечения годового объема добычи ПГС.

Порядок работы, следующий:

-последовательно снимаются вскрышные породы вместе с зачисткой мощностью 0,1м и транспортируются за контур годовой отработки карьера. Средняя длина транспортировки 30м объем на первые 10 лет 20,9 тыс.м<sup>3</sup>.

Выемочно-погрузочные работы на месторождении будет выполнять экскаватор DOOSANDX-225LGA.

Транспортировка песчано-гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Howo Zz3251m364zw, расположенный на окраине г. Зайсан, проектом предусмотрено строительство автодороги V технической категории. Годовой программой предусмотрен объем 80,0 тыс.м<sup>3</sup>.

Суточный объем перевозки рассчитан для самосвала Howo Zz3251m364zw 296м<sup>3</sup>/710тн.

Полезное ископаемое Уйденинского месторождения перекрыто вскрышей, представленной суглинистыми грунтами с примесью гравия.

Прежде чем приступить к добыче полезного ископаемого производится разработка и перемещение вскрыши. Для складирования вскрыши отведена площадка в пределах лицензионной территории. Проектом предусмотрено

расположить валы вскрыши вдоль борта карьера. Общий объем вскрыши при мощности от 0,3 до 0,5 метров равен 20,9 тыс.м<sup>3</sup>.

Отвалообразование выполняется бульдозером. При этом ширина вала по верху принята 5м из условия движения по его верхней части автосамосвалов.

Отвальное хозяйство состоит из отвала вскрышных пород. Отвал размещается на С-3 борту карьера, в виде вала трапецеидального сечения, общей длиной 300м, шириной 10м, высотой 5,0м. Отвалообразование осуществляется в три этапа.

Технология отвалообразования включает выгрузку породы в объеме первых пяти лет, планировку отвала и дорожно-планировочные работы. По окончании пяти лет породы вскрыши используются для выколаживания бортов карьера в отобранной части.

Электроснабжение участка работ не предусматривается.

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

Для связи с базой предусмотрена радиостанция с радиусом действия до 10 километров и сотовая связь.

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

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 суглинков будет выполняться силами TOO «DIORIT UKa». Настоящим проектом предусматривается отработка Уйденинского месторождения на глубину 6м по категории запасов С<sub>1</sub> на блоке С<sub>1</sub>-I. Остальная часть запасов будет отработана отдельным проектом. Выемочно-погрузочные работы на месторождении будет выполнять экскаватор DOOSANDX-225LGA.

Транспортировка песчано-гравийной смеси до дробильно-сортировочного комплекса производится самосвалами Howo Zz3251m364zw. Производительность карьера 80,0 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. По окончании пяти лет породы вскрыши используются для выполаживания бортов карьера в отобранной части.

**6. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и погребение объекта).** Начало работ –2026 г. Окончание работ –2035г. Численность персонала карьера: 11 человек.

**7. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и погребение 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 Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. Расположено в 7,5км к северу-западу от г. Зайсан. Площадь участка добычи 0,13 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 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:**

Ближайший водный объект протока р.Уйдене расположена 0,17 км к западу и в 0,345м к востоку от участка добычи.

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 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 хозяйственные нужды – 68,1 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: на пылеподавление – 450 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 – 68,1 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: на пылеподавление - 450 м<sup>3</sup>/год.

***участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)- недропользователем в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области является ТОО «DIORIT UKa».***

Географические координаты месторождения Уйденинское: 1. 47° 30' 42,90" 84° 47' 23,82"; 2. 47° 30' 49,33" 84° 47' 33,17"; 3. 47° 30' 49,33" 84° 47' 46,09"; 4. 47° 30' 37,92" 84° 47' 46,08"; 5. 47° 30' 38,20" 84° 47' 29,92";

**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;**

Участок расположен в степной зоне. Растительность представлена несколькими видами трав, 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 и насекомыми. 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.Зайсан в 7,5 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 «DIORIT UKa», расположенном в г.Зайсан, 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.*

**8. 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 ПГС на части месторождения Уйденинское, в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, 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 – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Ежегодное количество выбросов при проведении добычи ПГС без учета передвижных источников составит приблизительно – 31,5753447 тонн/год.



Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

**9. 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.

**10. 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 ПГС будет образовано 2 вида отходов: ТБО и вскрышная порода. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,61 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 на участке образуется при добыче ПГС и представлена суглинками. Общий объем вскрышной породы за весь период отработки составит – 20 900 м<sup>3</sup> (33 440 тонн). Ежегодное количество вскрыши составит в первый год отработки – 2900 м<sup>3</sup>/год (4640 т/год), в последующие года по 2000 м<sup>3</sup>/год (3200 т/год). Хранение вскрышной породы в первые 5 лет отработки будет осуществляться в отвале площадью 4326 м<sup>2</sup>, после чего вскрышная порода в полном объеме будет использована для рекультивации отработанного пространства карьера. Данные виды отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

**11. 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**

**12. 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.Уйдене расположена 0,17 км к западу и в 0,345м к востоку от участка добычи. Участок расположен в степной зоне. Растительность представлена несколькими видами трав, среди которых редких и занесенных в Красную Книгу не встречается. Леса на площади работ отсутствуют. Район достаточно обжит, поэтому животный мир скуден и представлен в основном мелкими грызунами и насекомыми. 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.

**13. 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.

**14. 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.

**15. 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.

**16. 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 ПГС на части месторождения Уйденинское, в целом за весь период проведения работ возможен выброс 9 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, 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 – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Ежегодное количество выбросов при проведении добычи ПГС без учета передвижных источников составит приблизительно – 31,5753447 тонн/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

## Отходы

При проведении добычи ПГС будет образовано 2 вида отходов: ТБО и вскрышная порода. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,61 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 на участке образуется при добыче ПГС и представлена суглинками. Общий объем вскрышной породы за весь период отработки составит – 20 900 м<sup>3</sup> (33 440 тонн). Ежегодное количество вскрыши составит в первый год отработки – 2900 м<sup>3</sup>/год (4640 т/год), в последующие года по 2000 м<sup>3</sup>/год (3200 т/год). Хранение вскрышной породы в первые 5 лет отработки будет осуществляться в отвале площадью 4326 м<sup>2</sup>, после чего вскрышная порода в полном объеме будет использована для рекультивации отработанного пространства карьера. Данные виды отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

## РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

### Вскрышные работы – источник №6001

Объем вскрышной породы, извлеченной и вывозимой из карьера, составит:

- 2026 г. – 2900 м<sup>3</sup>/год (4640 т/год);
- 2027-2035 г. – 2000 м<sup>3</sup>/год (3200 т/год).

Удаление рыхлой вскрышной породы осуществляется экскаватором – 1 шт.

Время работы – 2160 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.

### 2026 год

Тип источника выделения: экскаватор

Материал: Вскрышная порода

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, %,  $VL = 7.0$

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 ,  $G7 = 50$   
 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 ,  $G = 2.148$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  $\_G\_ = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10 ^ 6 * (1-N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.4 * 0.5 * 1 * 0.7 * 2.148 * 10 ^ 6 * (1-0.8) / 3600 = 0.028067$   
 Время работы экскаватора в год, часов ,  $RT = 2160$   
 Валовый выброс, т/год ,  $\_M\_ = G * RT * 0.0036 = 0.028067 * 2160 * 0.0036 = 0.218249$

#### Итого от источника №6001 (2026 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.)	0.028067	0.218249

#### Транспортировка вскрышной породы - источник №6002

Для транспортировки вскрышной породы используется следующая техника:

- автосамосвал HOWO - 1 шт.

Время работы – 2160 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: Вскрышная порода

**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, % ,  $VL = 7$

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 ,  $NI = 2$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км ,  $L = 0.4$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т ,  $GI = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.3.3.1) ,  $CI = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч ,  $G2 = NI * L / N = 2 * 0.4 / 1 = 0.8$

Данные о скорости движения 0.8 км/ч отсутствуют в таблице 3.3.2

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> ,  $F = 19$

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

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

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

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 ,  $RT = 2160$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7) ,  $G = (C1 * C2 * C3 * K5 * N1 * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N) = (1.9 * 0.6 * 1 * 0.4 * 2 * 0.4 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.3 * 1.0 * 0.4 * 0.002 * 19 * 1) = 0.021229$

Валовый выброс пыли, т/год ,  $M = 0.0036 * G * RT = 0.0036 * 0.021229 * 2160 = 0.165077$

#### Итого от источника №6002 (2024-2033 гг.)

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.)	0.021229	0.165077

#### Отвал вскрышной породы - источник №6003

Площадь отвала – 4326 м<sup>2</sup>.

Для перемещения породы на отвале используется бульдозер - 1ед.

Время работы бульдозера – 2160 ч/год

Количество породы поступающей в отвал:

– 2026 г. – 2900 м<sup>3</sup>/год (4640 т/год);

– 2034 г. – 4400 м<sup>3</sup>/год (11440 т/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.

#### 2026 год

Источник выделения N 001, отвал вскрышной породы

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

Материал: Вскрышная порода

**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 ,  $G3 = 7$

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

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

Размер куска материала, мм ,  $G7 = 50$

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

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup> ,  $F = 4326$

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, доли единицы ,  $N = 0.8$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1) ,  $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * (1 - N) = 1.4 * 1 * 0.4 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 4326 * (1 - 0.8) = 0.702542$

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

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1) ,  $MC = K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * F * RT * 0.0036 * (1 - N) = 1.2 * 1 * 0.4 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 4326 * 8760 * 0.0036 * (1 - 0.8) = 18.99$

Материал: Рыхлая 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.)**

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 ,  $G7 = 50$

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: нет

Эффективность средств пылеподавления, доли единицы ,  $N = 0$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час ,  $G = 2.148$

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) ,  $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B * (1 - N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 1 * 0.4 * 0.5 * 2.148 * 10^6 * 0.7 * (1 - 0) / 3600 = 0.140336$

Время работы узла переработки в год, часов ,  $RT2 = 2160$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) ,  $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 * (1 - N) = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.4 * 0.5 * 2.148 * 0.7 * 2160 * (1 - 0) = 0.935359$

### **Итого выбросы от источника №6003 (2026 год)**

Максимально разовый выброс (г/сек) принят при пересыпке вскрыши

<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.)	0.220827	19.925359

### **Добычные работы – источник №6004**

Объем ПГС составит:

- на 2025-2033 гг. – 80 000 м<sup>3</sup>/год (192 000 т/год).

Выемка осуществляется экскаватором – 1 шт.

Время работы – 2160 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 2026г**

Источник выделения N 001, Экскаватор

Тип источника выделения: Выемочно-погрузочные работы

Материал: ПГС



**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 ,  $G3SR = 2.4$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2) ,  $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с ,  $G3 = 5$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) ,  $P3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3) ,  $P6 = 1$

Размер куска материала, мм ,  $G7 = 40$

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

Высота падения материала, м ,  $GB = 2.0$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час ,  $G = 88.89$

Применяемое средство пылеподавления: поливочная машина

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

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  $G_{\text{max}} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^{-6} * (1-N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.4 * 0.5 * 1 * 0.7 * 88.89 * 10^{-6} * (1 - 0.8) / 3600 = 1.161496$

Время работы экскаватора в год, часов ,  $RT = 2160$

Валовый выброс, т/год ,  $M_{\text{gross}} = G * RT * 0.0036 = 1.161496 * 2160 * 0.0036 = 9.031792$

**Итого от источника №6004(2025-2033г.г.)**

<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.)	0.808827	9.031792

**Транспортировка строительного камня - источник №6005**

Для транспортировки строительного камня используется следующая техника:

- автосамосвал HOWO - 3 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 ,  $N = 3$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час ,  $NI = 6$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км ,  $L = 10.0$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т ,  $G1 = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта(табл.3.3.1) ,  $C1 = 1.9$   
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч ,  $G2 = N1 * L / N = 6 * 10 / 3 = 20$   
Данные о скорости движения 2 км/ч отсутствуют в таблице 3.3.2  
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере(табл.3.3.2) ,  $C2 = 2$   
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> ,  $F = 19$   
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала,  $C4 = 1.3$   
Скорость обдувки материала, м/с ,  $G5 = 2$   
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(3.3.4) ,  $C5 = 1.0$   
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) ,  $G = (C1 * C2 * C3 * K5 * N1 * L * C7 * 1450 / 3600 + C4 * C5 * K5 * Q2 * F * N) = (1.9 * 2 * 1 * 0.1 * 20 * 6 * 0.01 * 1450 / 3600 + 1.3 * 1.0 * 0.1 * 0.002 * 19 * 3) = 0.19849$   
Валовый выброс пыли, т/год ,  $M = 0.0036 * G * RT = 0.0036 * 0.19849 * 2920 = 2.086526$

#### Итого от источника №6005

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.)	0.19849	2.086526

#### Передвижная дизельная электростанция – источник №6006

Для обеспечения электроэнергией сторожки имеется передвижная дизельная электростанция– 1 ед.  
Время работы – 1460 ч/год.  
Расход д/топлива – 0.82 кг/час, 1.2 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 ,  $BS = 0.82$   
Годовой расход дизельного топлива, т/год ,  $BG = 1.2$

#### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 30$   
Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 30 / 3600 = 0.006833$   
Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 30 / 10^3 = 0.036$

#### Примесь: 1325 Формальдегид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$   
Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 1.2 / 3600 = 0.000273$   
Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 1.2 / 10^3 = 0.00144$

#### Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 39$   
Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 39 / 3600 = 0.008883$   
Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 39 / 10^3 = 0.0468$

#### Примесь: 0330 Сера диоксид

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ,  $E = 10$   
 Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 10 / 3600 = 0.002278$   
 Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 10 / 10^3 = 0.012$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ,  $E = 25$   
 Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 25 / 3600 = 0.005694$   
 Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 25 / 10^3 = 0.03$

**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 ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 12 / 3600 = 0.002733$   
 Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 12 / 10^3 = 0.0144$

**Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ,  $E = 1.2$   
 Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 1.2 / 3600 = 0.000273$   
 Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 1.2 / 10^3 = 0.00144$

**Примесь: 0328 Углерод**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 5$   
 Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 0.82 * 5 / 3600 = 0.001139$   
 Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 1.2 * 5 / 10^3 = 0.006$

**Итого от источника №6006**

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид	0.006833	0.036
0304	Азот (II) оксид	0.008883	0.0468
0337	Углерод оксид	0.005694	0.03
0328	Углерод	0.001139	0.006
0330	Сера диоксид	0.002278	0.012
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.000273	0.00144
1325	Формальдегид	0.000273	0.00144
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.002733	0.0144

**Заправка карьерной техники – источник №6007**

Расход д/топлива – 105,97 т/год (137,8 м³/год).

Заправка нефтепродуктами осуществляется топливозаправщиком, производительность заправки 0,4 м³/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/м³ (Прил. 12) ,  $C_{MAX} = 3.14$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15) ,  $C_{MOZ} = 1.6$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³,  $Q_{OZ} = 68.9$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

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

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> ,  $QVL = 68.9$

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) ,  $MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10^{-6}$   
 $= (1.6 * 68.9 + 2.2 * 68.9) * 10^{-6} = 0.000262$

**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) ,  $M = CI * M / 100 = 99.72 * 0.000262 / 100 = 0.000261$

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) ,  $M = CI * M / 100 = 0.28 * 0.000262 / 100 = 0.0000007$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G = CI * G / 100 = 0.28 * 0.000349 / 100 = 0.0000009$

**Итого выбросы от источника №6007**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000007
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000261