

**ТОО «ASBAURUM»**

**ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**на ПЛАН РАЗВЕДКИ на разведку твердых полезных ископаемых на блоках**  
**М-45-110-(10в-5б-4,5), М-45-111-(10а-5а-1), М-45-98-(10е-5г-24,25), М-45-99-**  
**(10г-5в-21,22)**  
**в районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской**  
**области**

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

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

для юридического лица

Товарищество с ограниченной ответственностью «ASBAURUM», РК, 070001, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛ. Казахстан, ЗД. 67/1, БИН 230840025536, Калиев А.С.

**2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.** Намечаемой деятельностью предусматривается выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, общей площадью 15,4 км<sup>2</sup> в районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области. Разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых (ЭК РК приложение 1, раздел 2, пункт 2, подпункт 2.3);

### **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.**

Лицензионная территория находится в Улкен Нарынском районе, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан, в 18 км южнее с. Маймер. Населенных пунктов в пределах площади нет. Участок работ имеет площадь 15,4км<sup>2</sup>. Район работ располагается в горной и предгорной зоне, широко используемой для отгонного животноводства. По долинам рек спорадически земля используется под пашни для зерновых культур и подсолнечника. Значительная часть площади занята под сенокосными угодьями. Выбор места:

продуктивное место для разведки твердых полезных ископаемых, альтернативные варианты не рассматривались.

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

Основной задачей разведочных работ является получение достоверных данных для достаточно надежной геологической, технологической и экономически обоснованной оценки промышленного значения месторождения и выполнением подсчета минеральных ресурсов и запасов. Для решения задачи первой стадии настоящим планом предусмотрено проведение следующих основных видов геологоразведочных работ: подготовительный период и проектирование; предполевая подготовка и организация полевых работ; топографо-геодезические работы (тахеометрическая съемка масштаба 1:10000 и привязка сети отбора геохимических проб); поисковые маршруты; проходка шурфов, канав, траншей; буровые работы; лабораторные исследования; камеральная обработка материалов. В процессе выполнения поисковых работ предусмотрено проведение двух видов геологических маршрутов, а именно рекогносцировочные маршруты с отбором шлиховых проб, и геологические маршруты с отбором геохимических проб. Первый вид маршрутов будет направлен на поиски проявлений оруденения твердых полезных ископаемых, целью второго вида маршрутов являются поиски коренных источников твердых полезных ископаемых. Объем геолого-геоморфологических маршрутов 30 п.м. Проходка шурфов является одним из этапов поисковых работ контурам выхода коренных пород. Точные места заложения шурфов и их количество будут определены по итогам поисковых работ и выявлению перспективных мест для обнаружения коренных источников минерализации. Проходка шурфов будет проводится в стадию поисковых работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых маршрутов. Согласно изученной информации о работах предшественников, профили шурфов будут проходиться вкрест простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. При необходимости профили будут проходиться и по простиранию. Планируется вести как геологическую документацию шурфов, так и их фотодокументацию.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-растительного слоя – 60м<sup>3</sup> по всей длине шурфов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Засыпка горных выработок будет производиться экскаватором, а в труднодоступных местах – вручную, после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

Проходка шурфов является одним из этапов поисковых работ контурам выхода коренных пород. Точные места заложения шурфов и их количество будут определены по итогам поисковых работ и выявлению перспективных мест для обнаружения коренных источников минерализации.

Проходка шурфов будет проводится в стадию поисковых работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых

маршрутов. Согласно изученной информации о работах предшественников, профилируров будут проходиться вкост простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. При необходимости профили будут проходиться и по простиранию. Планируется вести как геологическую документацию шурфов, так и их фотодокументацию.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-растительного слоя – 60м<sup>3</sup> по всей длине шурфов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Засыпка горных выработок будет производиться экскаватором, а в труднодоступных местах – вручную, после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ. По завершению работ все пройденные шурфы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме с последующей рекультивацией. Промприбор будет установлен на поддон на краю шурфа. Для промывки материала будут использоваться дренажные воды, скопившиеся в шурфе при его проходке. Всего будет промыто около 80м<sup>3</sup> песков, для промывки 1м<sup>3</sup> песков потребуется 110м<sup>3</sup> дренажных вод. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-растительного слоя – 40м<sup>3</sup> по всей длине шурфов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. По завершению работ все пройденные шурфы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме с последующей рекультивацией. Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Точные места заложения канав и их количество будут определены по итогам поисковых работ и выявлению перспективных мест для обнаружения коренных источников золоторудной минерализации. На момент составления Плана ГРР предусматривается проходка порядка 15 канав.

Проходка канав будет проводиться в стадию поисково-оценочных работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых маршрутов.

При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию. Кроме традиционной документации планируется проводить фото документацию.

Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Точные места заложения канав и их количество будут определены по итогам поисковых работ и выявлению перспективных мест для обнаружения коренных источников золоторудной минерализации. На момент составления Плана ГРР предусматривается проходка порядка 15 канав.

Проходка канав будет проводиться в стадию поисково-оценочных работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых маршрутов. Проходка канав будет осуществляется механизированным способом – экскаватором.

Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкост простирания пород, на концах уже установленных зон

минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит –  $400 \times 2,4 = 960 \text{ м}^3$ . При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию. Кроме традиционной документации планируется проводить фото документацию.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав (объем ПРС  $60 \text{ м}^3$ ), со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Засыпка горных выработок будет производиться бульдозером, в труднодоступных местах – вручную после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

Проходка траншеи будет проводиться после проведения геологоразведочных работ и постановки на баланс минеральных ресурсов и запасов полезного ископаемого, когда будет получено разрешение Министерства промышленности и строительства РК на отбор пробы более  $1000 \text{ м}^3$ .

Основными параметрами траншеи являются ее длина и площадь поперечного сечения. Длина траншеи определяется шириной разведваемой россыпи. Площадь поперечного сечения, в свою очередь, определяется мощностью рыхлых отложений, а также параметрами горнопроходческой техники. Ударно-канатное бурение как наиболее универсальный способ сооружения скважин в сложных геологических условиях нашло широкое применение при поисках и разведке россыпных месторождений. В процессе проведения геологоразведочных работ допускается корректировка длины и направления разведочных линий, количества скважин по линиям, уточнение мест заложения отдельных линий. Диаметр бурения составит 168 мм, диаметр обсадной трубы – 212 мм. Разбивка на местности разведочных линий и скважин будет осуществляться по GPS-навигатору с привязкой на топооснову. Концы линий будут закреплены на местности металлическими штырями, а места заложения скважин закреплены деревянными вешками. Глубина и координаты скважин будут меняться во время её заложения на основании полученных геофизических работ. *Поисковое бурение.* Ориентировочные объёмы поискового бурения – 500 п.м., что составляет около 50 скважин, при средней глубине бурения 10 м. *Оценочное бурение.* Оценочное бурение будет выполняться в случае положительных результатов поискового бурения. Скважины будут буриться по сети, достаточной для оценки минеральных ресурсов и запасов. Глубина скважин – до 20 м. Тип бурения – колонковое бурение. Точные координаты, расположение и глубины будут определяться после завершения поисковой стадии. Предположительный объем оценочного бурения составит 1000 п.м, что составит 50 скважин. Для уточнения размеров и формы рудных тел на глубине, выяснения условий их залегания и внутреннего строения и их количественной и качественной характеристики настоящим проектом предусматривается бурение колонковых разведочных скважин. Буровые работы будут проводится в два этапа: поисковое бурение и оценочное бурение. *Поисковое бурение.* Скважины поискового бурения предполагается пробурить по результатам геофизических работ для заверки аномалий, полученных при

магниторазведке и электроразведке. Предполагаемый объем поискового бурения 500 п.м. Глубина бурения до 100 м. Количество поисковых скважин составит при этом – 5 скважин. В процессе проведения геологоразведочных работ допускается корректировка длины и направления разведочных линий, количества скважин по линиям, уточнение мест заложения отдельных линий. Разбивка на местности разведочных линий и скважин будет осуществляться по GPS-навигатору с привязкой на топооснову.

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

Проходка шурфов является одним из этапов поисковых работ контурам выхода коренных пород. Проходка шурфов будет осуществляться в породах III-V категории. Сечение шурфов предусматривается в следующих пределах: ширина по полотну - 1 м; длина по полотну - 2 м; средняя глубина – 4 м;

Общий объем проходки шурфов составит 350 куб. м. в том числе объем ПРС составит 60м<sup>3</sup>. Ориентировочное количество шурфов составит 40 шурфов. По завершению работ все пройденные шурфы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объёме с последующей рекультивацией. Общий объем проходки шурфов составит 350 куб. м. в том числе объем ПРС составит 60м<sup>3</sup>. Ориентировочное количество шурфов составит 40 шурфов. Проходка канав будет осуществляется механизированным способом – экскаватором.

Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкрест простираня пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит –  $400 \times 2,4 = 960$  м<sup>3</sup>.

На момент проектирования работ согласно анализа всех имеющихся материалов предполагается, что длина траншеи не будет превышать 200 м, а мощность рыхлых отложений не превысит 7 м, и в среднем составит 5 м. Однако эти параметры будут более точно определены по результатам поисковых работ. Угол откоса траншеи при ее проходке в летний период принимается равным 45°.

Поисковое и разведочное бурение будет производится колонковым способом буровыми станками типа УКБ-ЗИФ-650С, с применением бурового снаряда со съемным керноприемником типа «BOARTLONGYEAR», длиной 3 метра. Скважины предусматриваются вертикальные и наклонные. Выход керна при бурении будет составлять не менее 90%.

**7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта). Продолжительность полевых работ – 2024-2028гг. Численность состава отряда для участка, обеспечивающего проведение работ: 10 человек.**

**8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и**

**максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):**

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

Лицензионная территория находится в Улкен Нарынском районе, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан, в 18 км южнее с. Маймер. Населенных пунктов в пределах площади нет. Участок работ имеет площадь 15,4км<sup>2</sup>. Район работ располагается в горной и предгорной зоне, широко используемой для отгонного животноводства. По долинам рек спорадически земля используется под пашни для зерновых культур и подсолнечника. Значительная часть площади занята под сенокосными угодьями.

Целевым назначением работ является коммерческое обнаружение месторождений золота, оценка ресурсов и запасов.

Лицензией на разведку ГПИ №2665 от 22.05.2024г Выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком использования на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

Лицензионная площадь представлена 6 геологическими блоками: М-45-110-(10в-5б-4,5), М-45-111-(10а-5а-1), М-45-98-(10е-5г-24,25), М-45-99-(10г-5в-21,22).

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:***

Гидрографическая сеть представлена реками Иртышского (Маймыр, Нарым, Маралиха, Озерная, Ниж. Теректы) водного бассейна. Наиболее крупной является р. Нарым с шириной руслового потока 4-5 м, глубиной 0,3-2,0 м, скоростью течения - 0,8 м/сек. Русло реки извилистое с мелями и перекатами. Берега, в основном, пологие, временами обрывистые, высотой 2-4 м. Вода в некоторых реках солоноватая и даже горько соленая. В качестве источников для водоснабжения населенных пунктов используют талые воды со склонов гор. Качество питьевой воды – хорошее.

Геологоразведочные работы будут вестись за пределами водоохранных полос в пределах водоохранных зон.

Источник водоснабжения на период разведки привозная питьевая бутилированная вода из ближайшего магазина. Водоснабжение технической водой предусматривается привозной водой из реки Маралиха, протекающей через участок работ. Завоз воды будет осуществляться в автоцистернах. Перед началом проведения работ предприятием будет получено разрешение на специальное водопользование. Также на участке разведки планируется пробурить скважину для использования технической воды.

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

Для предотвращения загрязнения подземных вод в период разведки 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 разведки в период проведения и после завершения разведки.

- 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 разведки – общее и специальное, качество необходимой воды питьевая, непитьевая;

***Водные ресурсы с указанием объемов потребления воды\*:***

период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды – 67,5 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: 1) промывка проб из шурфов и траншей в целом составит 5636 м<sup>3</sup>/год на 2025 год - 236 м<sup>3</sup>/год, 2026-2028 гг – 5400 м<sup>3</sup>/год; 2) бурение скважин в целом составит 90 м<sup>3</sup>/год – на 2025 г - 15,0 м<sup>3</sup>/год, 2026 год, - 30,0 м<sup>3</sup>/год, 2027 год - 30,0 м<sup>3</sup>/год, 2028 год - 15,0 м<sup>3</sup>/год.

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

период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды – 67,5 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: 1) промывка проб из шурфов и траншей в целом составит 5636 м<sup>3</sup>/год на

2025 год - 236 м<sup>3</sup>/год, 2026-2028 гг – 5400 м<sup>3</sup>/год; 2) бурение скважин в целом составит 90 м<sup>3</sup>/год – на 2025 г - 15,0 м<sup>3</sup>/год, 2026 год, - 30,0 м<sup>3</sup>/год, 2027 год - 30,0 м<sup>3</sup>/год, 2028 год - 15,0 м<sup>3</sup>/год.

*участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)- недропользователем в области Абай является ТОО «ASBAURUM» лицензия ТПИ №2665 от 22.05.2024г.выданная на 6 (шесть) последовательных лет для пользования участком на разведку твердых полезных ископаемых.*

Географические координаты угловых точек блоков: 1. 48°59'00" 84°58'00", 2. 49°01'00" 84°58'00", 3. 49°01'00" 85°02'00", 4. 49°00'00" 85°02'00"; 5. 49°00'00" 85°01'00"; 6. 48°59'00" 85°01'00".

*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;*

Планом разведки 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 вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

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

Животный мир не богатый, соответствует предгорному. Животный мир рассматриваемой территории характеризуется волками, лисицами, зайцами, сусликами; из птиц гнездятся гуси, утки, чайки.

Разведка 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\*:***

Планом предусматривается строительство одного вахтового лагеря непосредственно на участке работ. Планируется строительство летней кухни, керносклада, и оборудование стоянка технологического транспорта. Для проживания персонала предусматриваются специально оборудованные вагончики. Затраты на временное строительство принимаются в размере 5% от стоимости полевых работ. В затраты на временное строительство не входят затраты на строительство буровых площадок и отстойников, которые учитываются отдельно. Обустройство площадок под буровые будет осуществляться бульдозером.

В связи с крайне неоднородным рельефом и труднопроходимыми условиями участка, с целью организации эффективного перемещения грузов и персонала по участку, планируется организация временных насыпных дорог с применением крупногабаритной техники – бульдозера.

Организация полевых работ предусматривает создание временного лагеря из передвижных домиков-вагонов. Доставка грузов и персонала партии к местам расположения полевого лагеря и к местам работ предусматривается с применением автомобилей ГАЗ-66 и УАЗ по существующим дорогам 2, 3 групп. Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях. Химический и другие виды анализов различных проб, а также их обработка будут выполняться в стационарной лаборатории г. Усть-Каменогорск.

При обустройстве полевого лагеря нарушенный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивироваться с укладкой почвенного слоя на прежнее место. Электроснабжение лагеря и буровых станков будет осуществляться за счет ДЭС.

Места строительства полевых лагерей будут выбираться на отдаленном расстоянии от рек, водоемов и временных водотоков. В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Полевой лагерь будет базироваться непосредственно на участке работ. На территории лагеря будет установлено 3 специально оборудованных вагончиков и 1 десятиместная палатка для кухни.

Планом предусматривается строительство стоянки. Стоянка будет оборудована на 4 единицы техники на расстоянии 50 м от лагеря. При проведении ГРП предусматривается использование экскаватора, бульдозера, двух автомобилей марки УАЗ. Строительство склада ГСМ не предусматривается. Заправка бульдозера и экскаватора будет производиться ежедневно топливозаправщиком. Для создания нормальных бытовых условий в

лагере предусматривается использование специализированных передвижных вагончиков, состоящих из трех секций. Одна секция предназначена для проживания и отдыха рабочей смены, другая оборудована умывальником, душевой кабиной и шкафчиками для переодевания. Предусмотрена также отдельная секция для кухни-столовой, оборудованная всем необходимым инвентарем (холодильник, электропечь и др.). Электроснабжение бытового вагончика обеспечивается за счет ДЭС.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе.

Возле стоянки автотранспорта предполагается также установить 10-ти местную палатку. Она будет служить керноскладом.

Снабжение полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел на спец. транспорте. В целом, на 1 человека ежедневно будет завозиться 15 литров питьевой воды.

Лагеря и стоянки автомобилей обеспечиваются противопожарным инвентарем: огнетушителями, ведрами, баграми, лопатами, ящиками с песком и кошмами. Инвентарь располагается на пожарном щите. Печи в домиках устанавливаются на металлических коробах с песком, с надтопочными листами на расстоянии от стенок не менее 0,7 метра. Сопряжение труб с крышей домика устанавливается с помощью разделки из металлического листа размером 50х50 см.

Не реже одного раза в 3 дня организуется баня. Для этого предусматривается аренда жилого помещения и бани в ближайшем от участка работ населенном пункте.

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 разведки твердых полезных ископаемых в целом за весь период проведения работ (1-6 год) возможен выброс 8 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (в их числе по классам опасности: 1

класса – 0 вещество, 2 класса – 3 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов загрязняющих веществ за весь период разведки (1-6 год) составит приблизительно – 12,296 т/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

*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 разведки - сброс загрязняющих веществ в результате планируемой деятельности не осуществляется.

*Данный перечень загрязнителей, не подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов*

*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 разведки твердых полезных ископаемых будет образован 1 вид отходов: ТБО. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,555 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

*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 разведки 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.

Климат района резко континентальный с холодной и морозной зимой (средняя температура -15°C) и жарким летом (средняя температура +21°C). Абсолютные высотные отметки колеблются от 650 м до 2780 м. Рельеф рассматриваемой площади горный, предгорный. Преобладающая крутизна склонов 10-15°. Имеются крупные долинные понижения вдоль реки Нарым.

Гидрографическая сеть представлена реками Иртышского (Маймыр, Нарым, Маралиха, Озерная, Ниж. Теректы) водного бассейна. Наиболее крупной является р. Нарым с шириной руслового потока 4-5 м, глубиной 0,3-2,0 м, скоростью течения - 0,8 м/сек.

Территория участка находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий ВКО. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют. Животный мир рассматриваемой территории характеризуется волками, лисицами, зайцами, сусликами; из птиц гнездятся гуси, утки, чайки. 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. Крупных лесных массивов в районе расположения объекта нет. Земельный участок, предназначенный для осуществления деятельности, не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территориях.

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 разведки 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 разведкой ТПИ. Альтернативные источники на территории отсутствуют.

## Воздух

По предварительным данным при проведении разведки твердых полезных ископаемых в целом за весь период проведения работ (1-6 год) возможен выброс 8 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а именно: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, углерод оксид, сероводород, алканы C12-19, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (в их числе по классам опасности: 1 класса – 0 вещества, 2 класса – 3 вещества, 3 класса – 3 вещества, 4 класса – 2 вещества, с ОБУВ – 0 вещество). Общее количество выбросов загрязняющих веществ за весь период разведки (1-6 год) составит приблизительно – 12,296 т/год. Данные вещества отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым вносятся в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

## Отходы

При проведении разведки твердых полезных ископаемых будет образован 1 вид отходов: ТБО. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Приблизительный объем ТБО составит – 0,555 т/год. ТБО будет временно храниться на участке проведения работ в металлических контейнерах, по мере накопления отходы будут переданы по договору специализированной организации. Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

## РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

### Проходка шурфов – источник №6001

Количество шурфов – 40шт.

Проходка шурфов осуществляется экскаватором – 1 ед.

Общий объем проходки шурфов – 350 м<sup>3</sup>/год (945 т/год).

Время проведения работ – 1680 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.

### 2025 год

Тип источника выделения: Экскаватор

Материал: Непопкородный грунт

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

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, %, ***VL = 10***

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5 = 0.1***

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 = 3.2***

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , ***G3 = 9.0***

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 = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , **B = 0.6**

Применяемое средство пылеподавления: нет

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , **G = 0.5625**

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  **$\underline{G} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 0.5625 * 10^6 * (1-0) / 3600 = 0.007875$**

Время работы экскаватора в год, часов , **RT = 1680**

Валовый выброс, т/год ,  **$\underline{M} = G * RT * 0.0036 = 0.007875 * 1680 * 0.0036 = 0.047628$**

#### **Итого от источника №6001, проходка шурфов (2025 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.)	0.007875	0.047628

#### **Снятие ПРС при установке промприбора – источник №6002**

Снятие ПРС осуществляется экскаватором – 1 ед.

Общий объем вынутого ПРС составит – 40 м<sup>3</sup> (108 тонн).

Время проведения работ – 80 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 2025 год**

Источник выделения N001, снятие ПРС

Тип источника выделения: экскаватор

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 = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , **K5 = 0.1**

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 = 3.2**

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , **G3 = 9**

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 = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , **B = 0.6**

Применяемое средство пылеподавления: нет

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , **G = 1.35**

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  **$\underline{G} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 * (1-N) / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 1.35 * 10^6 * (1-0) / 3600 = 0.0189$**

Время работы экскаватора в год, часов ,  $RT = 80$

Валовый выброс, т/год ,  $M = G * RT * 0.0036 = 0.0189 * 80 * 0.0036 = 0.005443$

**Итого от источника №6002 (2025 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.)	0.0189	0.005443

**Промывка породы – источник №0001**

Для промывки породы будет использован промприбор – 1 ед.

Воздействие осуществляется при пересыпке породы в приемный бункер проприбора

Объем промываемой породы – 80 м<sup>3</sup> (216 тонн).

Работа промприбора будет осуществляться от дизельной электростанции (1 ед.).

Время работы – 720 ч/год (8 ч/сут).

Годовой расход д/топлива – 2,5 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, дизельная электростанция

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час ,  $BS = 3.47$

Годовой расход дизельного топлива, т/год ,  $BG = 2.5$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 30 / 3600 = 0.02892$

Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 30 / 10^3 = 0.075$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 39 / 3600 = 0.03759$

Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 39 / 10^3 = 0.975$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ,  $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 10 / 3600 = 0.00964$

Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 10 / 10^3 = 0.025$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4) ,  $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 25 / 3600 = 0.02409$

Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 25 / 10^3 = 0.0625$

**Примесь: 1325 Формальдегид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 1.2 / 3600 = 0.00115$

Валовый выброс, т/год ,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 1.2 / 10^3 = 0.003$

**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,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 12 / 3600 = 0.01156$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 12 / 10^3 = 0.03$

**Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$   
 Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 1.2 / 3600 = 0.00115$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 1.2 / 10^3 = 0.003$

**Примесь: 0328 Углерод**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 5$   
 Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 3.47 * 5 / 3600 = 0.00481$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 2.5 * 5 / 10^3 = 0.0125$

**Итого выбросы от источника №0001 (2025 год)**

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.02892	0.075
0304	Азот (II) оксид	0.03759	0.975
0337	Углерод оксид	0.02409	0.0625
0328	Углерод	0.00481	0.0125
0330	Сера диоксид	0.00964	0.025
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00115	0.003
1325	Формальдегид	0.00115	0.003
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.01156	0.03

**Проходка канав – источник №6003**

Количество канав – 15 шт.  
 Проходка канав осуществляется экскаватором – 1 ед.  
 Общий объем проходки канав – 960 м<sup>3</sup>/год (2592 т/год).  
 Время проведения работ – 1680 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.

**2025 год**

Тип источника выделения: Экскаватор

Материал: Непогодородный грунт

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

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.1$

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,  $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с,  $G3 = 9.0$

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 = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , **B = 0.6**

Применяемое средство пылеподавления: нет

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , **G = 1.543**

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  **$\underline{G} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 1.543 * 10^6 * (1-0) / 3600 = 0.021602$**

Время работы экскаватора в год, часов , **RT = 1680**

Валовый выброс, т/год ,  **$\underline{M} = G * RT * 0.0036 = 0.021602 * 1680 * 0.0036 = 0.130649$**

#### **Итого от источника №6003, проходка канав (2025 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.)	0.021602	0.130649

#### **Рекультивация канав и шурфов – источник №6004**

Рекультивация будет осуществляться экскаватором – 1 ед.

Объем рекультивируемого грунта составит – 1310 м<sup>3</sup> (3537 т)

Время проведения работ – 480 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.

#### **2025 год**

Тип источника выделения: Экскаватор

Материал: Непогодородный грунт

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

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, % , **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , **K5 = 0.1**

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 = 3.2**

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с , **G3 = 9.0**

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

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

Размер куса материала, мм , **G7 = 50**

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

Высота падения материала, м , **GB = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , **B = 0.6**

Применяемое средство пылеподавления: нет

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час , **G = 7.36875**

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  **$\underline{G} = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 7.36875 * 10^6 * (1-0) / 3600 = 0.103163$**

Время работы экскаватора в год, часов , **RT = 480**

Валовый выброс, т/год,  $M = G * RT * 0.0036 = 0.103163 * 480 * 0.0036 = 0.178265$

**Итого от источника №6004, рекультивация канав и шурфов (2025 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.)	0.103163	0.178265

**Проходка разведочной траншеи – источник №6005**

Проходка разведочной траншеи осуществляется экскаватором – 1 ед.  
 Общий объем проходки – 30000 м<sup>3</sup>/год (81000 т/год), ежегодно - 15000 м<sup>3</sup>/год (40500 т/год)  
 Время проведения работ – 2160 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.

**2025-2026 год**

Тип источника выделения: Экскаватор

Материал: Непогодородный грунт

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

Вид работ: **Выемочно-погрузочные работы**

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) ,  $K5 = 0.1$

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 ,  $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с ,  $G3 = 9.0$

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 ,  $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) ,  $B = 0.6$

Применяемое средство пылеподавления: нет

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час ,  $G = 37.5$

Максимальный разовый выброс, г/с (8) ,  $G = P1 * P2 * P3 * K5 * P5 * P6 * B * G * 10^6 / 3600 = 0.03 * 0.04 * 1.4 * 0.1 * 0.5 * 1 * 0.6 * 37.5 * 10^6 * (1-0) / 3600 = 0.525$

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

Валовый выброс, т/год ,  $M = G * RT * 0.0036 = 0.525 * 2160 * 0.0036 = 4.0824$

**Итого от источника №6005, проходка разведочной траншеи (2026-2027 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.)	0.525	4.0824

### Ударно-канатное бурение – источник №6006

Общее количество буримых скважин за весь период работ – 100 шт.

Время проведения работ:

- на 2025 год – 1680 ч/год (8 ч/сут).

- на 2026 год – 1680 ч/год (8 ч/сут).

Бурение производят в мокрых скважинах.

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

#### На 2025-2026 год

Источник выделения N 001, Буровой станок

Тип источника выделения: Скважина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

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

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

Максимальный разовый выброс, т/н,  $GC = N * G * (1-NI) = 1 * 900 * (1-0) = 900$

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $G_{г/с} = GC/3600 = 900 / 3600 = 0.25$

Время работы в год, часов,  $RT = 1680$

Валовый выброс, т/год,  $M_{г/год} = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 1680 * 10^{-6} = 1.512$

#### Итого выбросы от источника №6006 (2025-2026 г.)

од	Примесь	Выбр ос г/с	Выбро с т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25	1.512

### Колонковое бурение скважин – источник №6007

Общее количество буримых скважин за весь период работ – 15 шт.

Время проведения работ:

- на 2027 год – 1680 ч/год (8 ч/сут).

- на 2028 год – 1680 ч/год (8 ч/сут).

Бурение производят в мокрых скважинах.

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

#### На 2027-2028 год

Источник выделения N 001, Буровой станок

Тип источника выделения: Скважина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

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

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт.,  $N = 1$   
 Максимальный разовый выброс, т/н,  $GC = N * G * (1-NI) = 1 * 900 * (1-0) = 900$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $G_9 = GC/3600 = 900 / 3600 = 0.25$   
 Время работы в год, часов,  $RT = 1680$   
 Валовой выброс, т/год,  $M_9 = GC * RT * 10^{-6} = 900 * 1680 * 10^{-6} = 1.512$

**Итого выбросы от источника №6007 (2027-2028 г.)**

код	Примесь	Выбр ос г/с	Выбро с т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.25	1.512

**Заправка карьерной техники – источник №6008**

Расход д/топлива – 116,948 т/год (152,078 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),  $C_{MAX} = 3.14$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15),  $C_{AMOZ} = 1.6$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{OZ} = 76.039$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15),  $C_{AMVL} = 2.2$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{VL} = 76.039$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  $V_{TRK} = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта,  $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2),  $GB = NN * C_{MAX} * V_{TRK} / 3600 = 1 * 3.14 * 0.4 / 3600 = 0.000349$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7),  $M_{BA} = (C_{AMOZ} * Q_{OZ} + C_{AMVL} * Q_{VL}) * 10^{-6} = (1.6 * 76.039 + 2.2 * 76.039) * 10^{-6} = 0.000289$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14),  $Cl = 99.72$

Валовой выброс, т/год (4.2.5),  $M_9 = Cl * M / 100 = 99.72 * 0.000289 / 100 = 0.000288$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) =  $Cl * G / 100 = 99.72 * 0.000349 / 100 = 0.000348$

Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14),  $Cl = 0.28$

Валовой выброс, т/год (4.2.5),  $M_9 = Cl * M / 100 = 0.28 * 0.000289 / 100 = 0.0000008$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G_9 = Cl * G / 100 = 0.28 * 0.000349 / 100 = 0.0000009$

**Итого выбросы от источника №6006**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0333	Сероводород	0.0000009	0.0000008
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	0.000348	0.000288

**Дизельная электростанция – источник №0002**

Электроснабжение полевого лагеря будет осуществляться от дизельной электростанции (1 ед.).

Общее время работы – 2160 ч/год

Годовой расход д/топлива – 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, дизельная электростанция

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час,  $BS = 2.31$

Годовой расход дизельного топлива, т/год,  $BG = 5$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 30 / 3600 = 0.01925$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 30 / 10^3 = 0.15$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 39 / 3600 = 0.02503$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 39 / 10^3 = 0.195$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 10 / 3600 = 0.00642$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 10 / 10^3 = 0.05$

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 25 / 3600 = 0.01604$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 25 / 10^3 = 0.125$

**Примесь: 1325 Формальдегид**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 1.2 / 3600 = 0.00077$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 1.2 / 10^3 = 0.006$

**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,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 12 / 3600 = 0.0077$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 12 / 10^3 = 0.06$

**Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 1.2 / 3600 = 0.00077$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 1.2 / 10^3 = 0.006$

**Примесь: 0328 Углерод**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS * E / 3600 = 2.31 * 5 / 3600 = 0.00321$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG * E / 10^3 = 5 * 5 / 10^3 = 0.025$

**Итого выбросы от источника №0002**

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид	0.01925	0.15
0304	Азот (II) оксид	0.02503	0.195
0337	Углерод оксид	0.01604	0.125
0328	Углерод	0.00321	0.025
0330	Сера диоксид	0.00642	0.05
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.00077	0.006
1325	Формальдегид	0.00077	0.006
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0077	0.06