

## **ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>ОБЪЕКТ</b>	<b>План разведки твердых полезных ископаемых на блоках L-44-24-(10в-5в-17,22), L-44-24-(10е-5а-2,3,4) в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области</b>
---------------	--

## ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью

"БЕНТО ТЕХНОЛОГИИ KZ"

БИН 000240011329

Юридический адрес: Республика Казахстан, .Усть-Каменогорск, улица  
Казахстан, дом 86.

Директор – Ишмуратов Габдулхай Мухаметгалиевич

### 2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса [1].

Проектом предусматриваются проведение геологоразведочных работ, в результате которых будут разведано месторождение бентонитовых глин в Тарбагатайском районе ВКО, как сырья для использования в народном хозяйстве. Площадь участка ведения горных работ составляет – 11 кв.км. Намечаемой деятельностью предусматривается проведение геологоразведочных работ, в результате которых будут разведано месторождение глин. Целью проектируемых работ является поиск и разведка глин, оценка ресурсов и запасов. Согласно приложению 1, раздела 2, п.2, пп. 2.3 разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к перечню видов намечаемой деятельности, для которых необходимо проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности. Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

### 3. При внесении существенных изменений в виды деятельности:

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);

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

Административно участок геологоразведочных работ расположен в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области. Ближайшими населенными пунктами к участку являются: с. Акжар (13 км на северо-запад), с. Жаналык (2,7 км на запад). Участок связан грунтовыми и шоссейными дорогами с крупными населенными пунктами, станциями, речными портами и через них по железным дорогам Республики Казахстан, России, Китая с пунктами потенциальных потребителей бентонитовых глин.

Таблица 1.1 Географические координаты угловых точек  
блоков L-44-24-(10в-5в-17,22), L-44-24-(10е-5а-2,3,4):

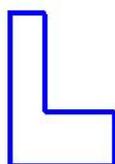
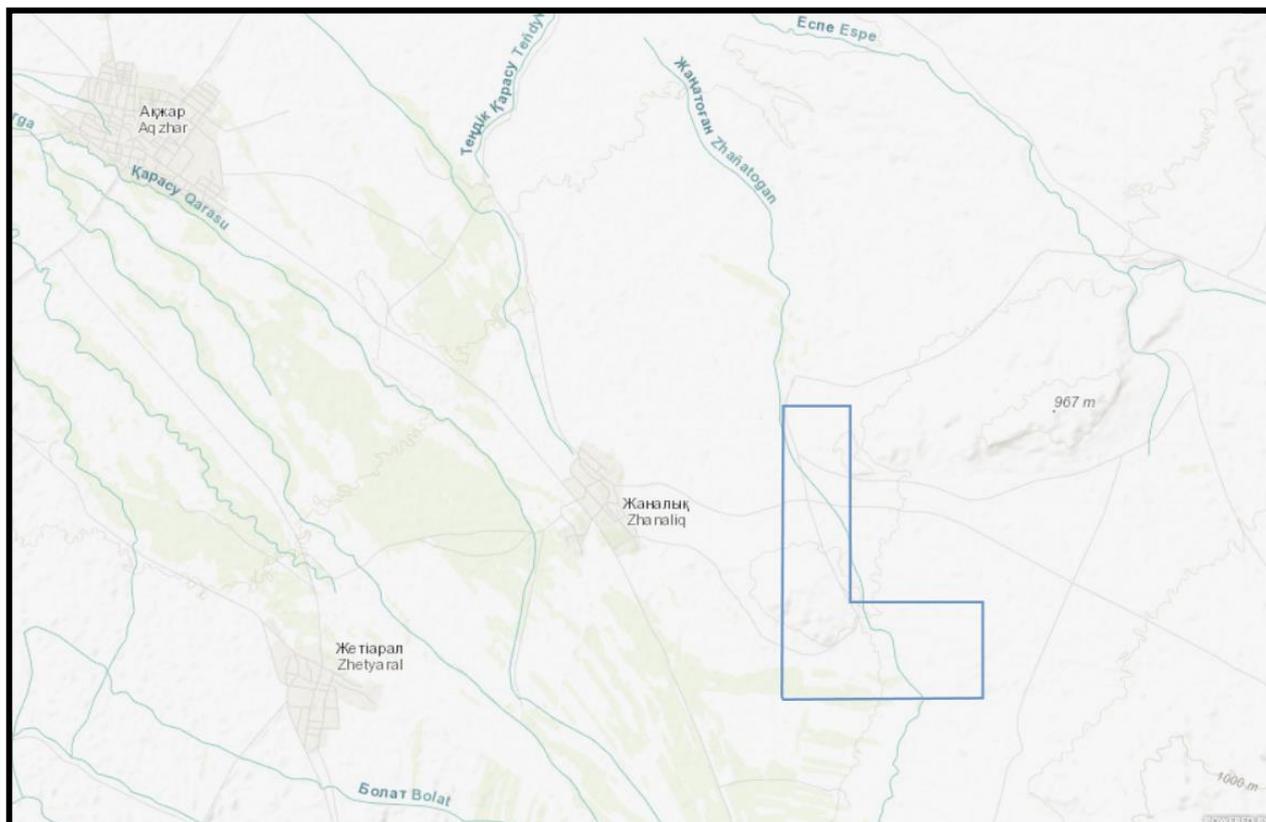
№ точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	47	32	00	83	51	00
2	47	32	00	83	52	00
3	47	30	00	83	52	00
4	47	30	00	83	54	00

5	47	29	00	83	54	00
6	47	29	00	83	51	00

Участок бентонитовых глин приурочено к ландшафту пустынной межгорной впадины в южной части Зайсанской впадины.

Ситуационная карта-схема планируемого участка добычи с указанием ближайших жилых и водных объектов с обзорной картой района на представлены на рисунке 1.

Масштаб 1:100 000



Контур лицензионной территории ТОО "Бенто Технологии КЗ"

**Рисунок 1 - Ситуационная карта-схема планируемого участка геологоразведки с указанием ближайших жилых и водных объектов**

Район намечаемой деятельности объекта недропользования не представляет природной ценности и историко-культурной значимости. Наличие особо охраняемых территорий и объектов на землях недропользования не числится. На землях и в границах селитебной территории объекты и коммуникации объекта недропользования отсутствуют. Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на проведение разведки полезных ископаемых с целью создания сырьевой базы производства строительных материалов. Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как сырьевая база для производства - расположена в непосредственной близости к проектируемым технологическим линиям по переработке бентонитовых глин.

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

Для выполнения работ по разведке месторождения бентонитов, проектом

предусматривается следующий комплекс геологоразведочных работ: поисковые маршруты, горные работы (шурфы, канавы, разведочный карьер), буровые работы, опробование, химико-аналитические работы, технологические исследования, камеральная обработка как текущая, так и окончательная с составлением Отчета об оценке минеральных ресурсов и запасов. Начало работ – II квартал 2024 г. Окончание работ – IV квартал 2028 г. В течение пяти лет, полевые работы будут вестись в теплое время года. Подготовка проб, анализ керновых и бороздовых проб будет проводиться на договорной основе в лабораториях в лицензированных лабораториях. Технологические промышленные исследования проб будут проводиться на договорной основе на заводах потребителей бентонитового сырья.

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

Исходя из особенностей геологического строения и условий залегания бентонитовых глин соседних месторождения, можно предположить, что участок работ будет представлять собой пластообразные и линзообразные залежи средние по размерам и не выдержанные по строению, мощности и качеству полезного ископаемого. Из опыта разведки соседних месторождений, для оценки запасов категории С1 принимаем разведочную сеть 100x100 м, то есть 100 м между профилями и 100 м между скважинами по профилю. Фланги участка будут изучены бурением скважин по сети 200x200 метров и реже, что позволит категоризовать запасы по категории С2 и прогнозные ресурсы по категории Р1. То есть на всю площадь месторождения проектом предусматривается 44 профиля, 150 скважин, глубиной – от 10 до 20 м, что составляет 3000 п. м. Бурение скважин проектируется колонковым или шнековым способом, самоходной буровой установкой Mount-120, с выходом керна не менее 85%. Проходка скважины будет вестись укороченными рейсами в сухую 0.5-1.0 м. Забурка скважины на глубину 1.5-2.0 м – диаметром 112 мм, основное бурение диаметром – 93 мм, запасной диаметр – 76 мм. Категория пород: III - 4.0 м, 20%; IV- 16 м, 80%. Проектом предусматривается проходка горных выработок легкого типа – разведочных канав и шурфов и открытые горные выработки тяжелого типа – разведочный карьер. Проектом предусматривается проходка канав и шурфов с целью уточнения мощности вскрыши, а также прослеживания продуктивных горизонтов бентонитовых глин. Проходка их намечается по профилям, ориентированным в крест простирания продуктивных горизонтов бентонитовых глин. Проходка канав и шурфов предусматривается с целью более полного получения геолого-литологического разреза поверхности, общий объем проходки 20 канав составит 625 п.м./1000м<sup>3</sup>, проходиться канавы будут экскаватором, ширина – 0,8 м, средняя глубина – 2 м; планируется пройти 10 шурфов – средней глубиной 5 м, 50 п. м, сечением 1,2 кв. м, объемом – 60 м<sup>3</sup>. После документации и опробования канавы и шурфы будут ликвидированы, ликвидация (засыпка) будет производиться послойно с учетом того, что вскрышные породы будут расположены в верхней части. После проведения геологоразведочных работ и постановки на баланс минеральных ресурсов и запасов строительного песка, будет получено разрешение Министерства промышленности и строительства РК на отбор пробы более 1000м<sup>3</sup>. Для этого на участке разведки будет пройден разведочный карьер объемом 30,0 тыс.м<sup>3</sup> для отбора представительной технологической пробы для исследований бентонитовых глин в заводских условиях. Для отбора крупнообъемных проб закладывается разведочный карьер. Место заложения карьера будет определяться по результатам бурения скважин, проходки шурфов и канав.

## **7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения.**

Начало работ – II квартал 2024 г. Окончание работ – IV квартал 2028 г. В течение пяти лет, полевые работы будут вестись в теплое время года.

## **8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления деятельности, в том числе водных ресурсов, земельных ресурсов, почвы, полезных ископаемых, растительности, сырья, энергии, с указанием их предполагаемых количественных и качественных характеристик.**

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

Основанием для разработки проекта геологоразведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2451-EL от 07.02.2024г. на блоках L-44-24-(10в-5в-

17,22), L-44-24-(10е-5а-2,3,4). В результате геологоразведочных работ должны быть выявлены и оценены запасы сырья по промышленным категориям. Целевое назначение объекта: Разведка бетонитовых глин. Площадь участка ведения горных работ составляет – 11 км<sup>2</sup>. Предполагаемый срок использования участка для реализации проекта – 5 лет.

2) водных ресурсов с указанием:

*предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая)*

При производстве планируемых геологоразведочных работ на участке хозяйственное водоснабжение будет осуществляться за счет привозной бутилированной воды из магазина пос. Акжар. Техническое водоснабжение будет осуществляться по договорам из п.Акжар. Техническая вода используется при поливе дорог и рабочих площадок. Для водоотведения на территории устанавливаются биотуалеты, с последующим вывозом стоков специализированным автотранспортом. Постоянных поверхностных водотоков лицензионная площадь участка не имеет. Через участок протекает русло арыка Жанатаган, по которому периодически пропускается вода для полива огородно-бахчевых культур в пойме р. Эспе, расположенной к северу от месторождения в 7-10 км. Абсолютные отметки русла в створе участка +794 м на юге и +788 м на севере, перепад продольного профиля 6 м на протяжении 700 м, уклон 1°35'. Русловой поток арыка не оказывает влияние на обводнение толщи бентонитовых глин и является естественной границей санитарно-защитной зоны для участка. Работ, связанных с загрязнением поверхностных вод, проводиться не будет.

Расчет водопотребления

Потребители	Единица измерения	Норма расхода на ед.	Водопотребление		Количество
			Хозяйственная вода	Техническая вода	
Питьевая вода	л/сут.	5	95л/сут 11,4м <sup>3</sup> /сезон		19 чел
Полив дорог и площадок	л/м <sup>2</sup> в сутки	2		4,5м <sup>3</sup> /сут 270 м <sup>3</sup> /сезон	2250 м <sup>2</sup>

При соблюдении технологии введения горных работ влияние на подземные воды оказываться не будет.

3) период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – хозяйственная вода – 95 л/сут (11,4 м<sup>3</sup>/сезон), на технические нужды: на пылеподавление – 4,5м<sup>3</sup>/сут (270м<sup>3</sup>/сезон).

4) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)

Основанием для разработки проекта геологоразведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2451-EL от 07.02.2024г. на блоках L-44-24-(10в-5в-17,22), L-44-24-(10е-5а-2,3,4). Площадь участка ведения горных работ составляет – 11 га. Координаты блоков: 1. 47° 32' 00" 83° 51' 00", 2. 47° 32' 00" 83° 52' 00", 3. 47° 30' 00" 83° 52' 00", 4. 47° 30' 00" 83° 54' 00"; 5. 47° 29' 00" 83° 54' 00"; 6. 47° 29' 00" 83° 51' 00". Территория, на которой планируется ведение геологоразведочных работ не располагается на территории ООПТ и землях государственного лесного фонда. Предполагаемый срок использования участка для реализации проекта – 5 лет.

5) 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

- б) Район относится к пустынной, сухой зоне с бедной растительностью и животным миром. Равнинная часть охвачена ирригационной сетью, представляет злаково-разнотравную степь с участками полынной полупустыни. В горах, в поймах рек и у выходов грунтовых вод наблюдаются участки луговой растительности с травостоем высотой до 1,0 м. В поймах рек растет кустарник, мелкорослые деревья. 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.

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

объемов пользования животным миром  
предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования  
иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных  
операций, для которых планируется использование объектов животного мира

При реализации намечаемой деятельности пользование животного мира не предусматривается.

8) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования. Описание предполагаемых видов, объемов и качественных характеристик эмиссий в окружающую среду и отходов, которые могут образовываться в результате осуществления намечаемой деятельности.

Применение электроснабжения предусматривается на весь период эксплуатации карьера. Источником электроснабжения на период геологоразведочных работ будет от дизельной электростанции, размещенной рядом с оборудованием. Теплоснабжение не предусмотрено.

9) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью

Геологоразведка будет производиться с учетом требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» и других руководящих материалов по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых. Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют.

**9. 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).**

На период эксплуатации ожидаются выбросы 10 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1-4 класса опасности. Количество источников выбросов на период эксплуатации карьера составит 5 единиц, из них 5 – неорганизованных источников.

6001	6001	01	Буровые работы
6001	6001	02	Дизельная станция
6002	6002	01	Горнопроходческие работы
6003	6003	01	Проходка канав, шурфов и разведочного карьера
6004	6004	01	Отвальное хозяйство
6005	6005	01	Работа автотранспорта

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (без учета автотранспорта)

Азота (IV) диоксид (4) класс опасности 2 0,117888889 г/с/0,33432 т/год;

Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) класс опасности 3 0,019151944 г/с/ 0,054327т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) класс опасности 3 0,056194444 г/с / 0,0622 т/год; сера диоксид (ангидрид сернистый)класс опасности 3 0,072505556г/с /0,08485 т/год; углерод оксид (окись углерода, угарный газ)класс опасности 4 0,363г/с/ 0,479 т/год; бенз/а/пирен (3,4-бензипирен) класс опасности 1 0,00000116/0,000001234т/год; формальдегид (метаналь) класс опасности 2 0,000041667г/с/ 0,00438т/год; керосин 0,1083г/с /0,078т/год; алканы C12-19 /в пересчете на C/(углероды предельные C12-C19) класс опасности 4 0,001г/с/ 0,1095 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 класс опасности 3 19,021112г/с/ 37,90914 т/год. Всего загрязняющих веществ 19,75919566 г/с/ 39,115718234 т/год.

Таблица 9.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (без учета автотранспорта)

ЭРА v3.0 Домашев Е.В.

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.117888889	0.33432	8.358
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.019151944	0.054327	0.90545
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.056194444	0.0622	1.244
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый (516))	0.5	0.05		3	0.072505556	0.08485	1.697
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.363	0.479	0.15966667
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000116	0.000001234	1.234
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.000041667	0.00438	0.438
2732	Керосин (654*)			1.2		0.1083	0.078	0.065
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)	1			4	0.001	0.1095	0.1095
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (4)	0.3	0.1		3	19.021112	37.90914	379.0914
	В С Е Г О :					19.75919566	39.115718234	393.302017

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

Сбросы загрязняющих веществ не предусмотрены.

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

- В процессе выполнения геологоразведочных работ на участке промышленные отходы не образуются. Пробуренные скважины предусматривается ликвидировать путем тампонажа густым глинистым раствором с удалением обсадных труб. По завершению работы трубы вывозятся на базу подрядчика для дальнейшего использования на склад. Добытый из скважин керн вывозится для проведения химико-аналитических работ в специализированную лабораторию. Распиловка и дробление проб не предусматривается. Буровая площадка рекультивируется. В соответствии с п.2 статьей 317 Экологического кодекса РК К отходам не относятся: загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый загрязненный почвенный слой; снятые незагрязненные почвы. Образование иных, кроме указанных, видов отходов производства и потребления в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется. Отходы, которые будут образовываться при геологоразведочных работах – Смешанные коммунальные отходы (КБО). Образование отходов. Образуются в непромышленной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Сбор отходов. Накапливается в специальных закрытых контейнерах, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям: "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное). Идентификация. Идентификация отхода производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: Смешанные коммунальные отходы - 20 03 01 (неопасные). Смешанные коммунальные отходы образуются в непромышленной сфере деятельности персонала. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - смешанные коммунальные отходы. Сортировка (с обезвреживанием). Обезвреживание отходов не производится. Сортировка осуществляется в зависимости от морфологического состава, по следующим видам: бумажные отходы, отходы пластика, металл, стекло, пищевые отходы, остальные отходы. Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также получении дополнительной информации, повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода. Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится. Транспортирование. Не реже 1 раза в 3 дня при  $t \leq 0$ , не реже 1 раза в сутки при  $t > 0$  передаются на полигон ТБО. Складирование. Хранение отходов. Складирование происходит в специальных закрытых контейнерах временного хранения около производственных корпусов, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон. Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь

маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода. Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих (18 чел.) и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>. Время полевых работ – 6 месяцев в год.  $18 \times 0,3 \times 0,25 / 12 \text{ мес} * 6 \text{ мес} = 0,675 \text{ т/год}$ . Итого, объем образования составляет 0,675 тонн в год.

**12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.**

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды

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

Хозяйственной деятельности в районе проведения геологоразведочных работ не осуществляется. Компоненты окружающей среды территории, на которой предполагается осуществление намечаемой деятельности находятся в естественном природном состоянии. В связи с отсутствием наблюдательных постов за состоянием атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в районе проведения геологоразведочных работ сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. После производства работ предусмотрена рекультивация участка. В границах территории участка месторождения исторические памятники, археологические памятники культуры отсутствуют. Сибироязвенных захоронений и скотомогильников на территории месторождения не имеется. В связи с вышеизложенным, риск здоровью работников и населения не наблюдается. Крупных лесных массивов в районе месторождения нет. Территория, на которой планируется ведение добычных работ не располагается на территории ООПТ и землях государственного лесного фонда.

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

Возможные формы воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности имеют по пространственному масштабу – ограниченное воздействие, по временному масштабу – многолетнее воздействие, по интенсивности – незначительное воздействие. 1. Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое. 2. Воздействие на подземные и поверхностные воды

оценивается как допустимое. 3. Воздействие на состояние недр оценивается как допустимое. 4. Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое. 5. Воздействие на растительный мир оценивается как допустимое. 6. Воздействие на животный мир оценивается как допустимое. 7. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия жизни населения оценивается как допустимое. Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

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

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

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

- охрана водных объектов: исключить места временного хранения отходов путем их вывоза по мере образования; хозяйственные стоки на период 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.

**17. Описание возможных альтернатив достижения целей 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 ОПИ. Альтернативные источники на территории отсутствуют.

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник загрязнения N 6001

Источник выделения N 6001 01, Буровые работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)

Горная порода: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Плотность, т/м<sup>3</sup>, **P = 2.8**

Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы, **B = 0.02**

Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль, **K7 = 0.01**

Диаметр буримых скважин, м, **D = 0.093**

Скорость бурения, м/ч, **VB = 2**

Общее кол-во буровых станков, шт., **\_KOLIV\_ = 1**

Количество одновременно работающих буровых станков, шт., **NI = 1**

Время работы одного станка, ч/год, **\_T\_ = 150**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **N = 85**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **N = 85**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **N =**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Валовый выброс, т/год (9.30), **\_M\_ = 0.785 · D<sup>2</sup> · VB · P · \_T\_ · B · K7 · (1-N) · \_KOLIV\_ = 0.785 · 0.093<sup>2</sup> · 2 · 2.8 · 150 · 0.02 · 0.01 · (1-0) · 1 = 0.00114**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.31), **\_G\_ = 0.785 · D<sup>2</sup> · VB · P · B · K7 · (1-N) · 1000 · NI / 3.6 = 0.785 · 0.093<sup>2</sup> · 2 · 2.8 · 0.02 · 0.01 · (1-0) · 1000 · 1 / 3.6 = 0.002112**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.002112	0.00114

сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
---	--	--

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник выделения N 002, Дизельная станция

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{год}$ , т, 7.3

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_э$ , кВт, 1

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_э$ , г/кВт\*ч, 200

Температура отработавших газов  $T_{ог}$ , К, 335

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{ог}$ , кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 200 * 1 = 0.001744 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{ог}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 335 / 273) = 0.588207237 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{ог}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.001744 / 0.588207237 = 0.002964941 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов  $e_{mi}$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов  $q_{zi}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_g / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO<sub>2</sub> и 0.13 - для NO

**Итого выбросы по веществам:**

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.002288889	0.251120	0	0.002288889	0.251120
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.000371944	0.0408070	0	0.000371944	0.0408070
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.000194444	0.021900	0	0.000194444	0.021900
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.000305556	0.032850	0	0.000305556	0.032850
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0.002	0.21900	0	0.002	0.21900
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) (3,4- Бензпирен (54))	0.000000004	0.0000004020	0	0.000000004	0.0000004020
1325	Формальдегид (Метаналь) (609) (метаналь (609))	0.000041667	0.004380	0	0.000041667	0.004380
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10) (растворитель РПК- 265П (10); углеводороды предельные C12-C19	0.001	0.109500	0	0.001	0.109500

	(в пересчете на С) (10))					
--	-----------------------------	--	--	--	--	--

ЭРА v3.0.394

Дата:11.03.24 Время:10:35:44

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник загрязнения N 6002

Источник выделения N 6002 01, Горнопроходческие работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. 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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %,  **$VL = 2$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  **$K5 = 0.8$**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  **$PI = 0.05$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  **$P2 = 0.02$**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с,  **$G3SR = 5$**

Коэфф. учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2),  **$P3SR = 1.4$**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с,  **$G3 = 12$**

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  **$P3 = 2.3$**

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

Размер куска материала, мм,  **$G7 = 20$**

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

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

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час,  **$G = 3$**

Максимальный разовый выброс, г/с (8),  **$\_G\_ = PI \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 3 \cdot 10^6 / 3600 = 0.537$**

Время работы экскаватора в год, часов,  **$RT = 900$**

Валовый выброс, т/год,  **$\_M\_ = PI \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 3 \cdot 900 = 1.058$**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Горнопроходческие работы

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.537	1.058

ЭРА v3.0.394

Дата:11.03.24 Время:11:21:46

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник загрязнения N 6003

Источник выделения N 6003 01, Проходка канав и шурфов и разведочного карьера

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. 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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.8$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $PI = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  $P2 = 0.02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с,  $G3SR = 5$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2),  $P3SR = 1.4$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $P3 = 2.3$

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 20$

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

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час,  $G = 100$

Максимальный разовый выброс, г/с (8),  $G_{max} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 10^6 / 3600 = 17.9$

Время работы экскаватора в год, часов,  $RT = 810$

Валовый выброс, т/год,  $M_{gross} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 810 = 31.75$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Проходка канав и шурфов и разведочного карьера

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	17.9	31.75

ЭРА v3.0.394

Дата:11.03.24 Время:13:37:05

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник загрязнения N 6004

Источник выделения N 6004 01, Отвальное хозяйство

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. 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

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

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.2$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3),  $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

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

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 1745$

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,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.5 \cdot 0.2 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1745 = 0.582$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 4000$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.2 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 1745 \cdot 4000 \cdot 0.0036 = 5.1$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.582$

Валовый выброс, т/год,  $M = 5.1$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвальное хозяйство

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.582	5.1

ЭРА v3.0.394

Дата:11.03.24 Время:13:39:01

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 910, Акжар

Объект N 0001, Вариант 1 Участок геологоразведочных работ

Источник загрязнения N 6005

Источник выделения N 6005 01, Работа автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. 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

Тип источника выделения: Выбросы токсичных газов при работе карьерных машин

Транспортное средство: КАМАЗ-511

Вид топлива: Дизельное

Время работы одной машины в ч/год,  $NUM1 = 200$

Количество машин данной марки, шт.,  $NUM3 = 1$

Число одновременно работающих машин, шт.,  $NUM2 = 1$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (оксид углерода (584); угарный газ (584))**

Выброс вредного вещества, кг/т,  $TOXIC = 100$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 100 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.361$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 100 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = 0.26$$

**Примесь: 2732 Керосин (654\*)**

Выброс вредного вещества, кг/т,  $TOXIC = 30$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 30 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1083$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 30 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = 0.078$$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))**

Выброс вредного вещества, кг/т,  $TOXIC = 32$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 32 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.1156$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 32 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = 0.0832$$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))**

Выброс вредного вещества, кг/т,  $TOXIC = 5.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 5.2 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.01878$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 5.2 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = 0.01352$$

**Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))**

Выброс вредного вещества, кг/т,  $TOXIC = 15.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 15.5 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = 0.056$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 15.5 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = 0.0403$$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

**(ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))**

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 20**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 20 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = \mathbf{0.0722}$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 20 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = \mathbf{0.052}$$

**Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (3,4-Бензпирен (54))**

Выброс вредного вещества, кг/т, **TOXIC = 0.00032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$\underline{G} = (RASH \cdot TOXIC \cdot NUM2) \cdot 10^3 / 3600 = (0.013 \cdot 0.00032 \cdot 1) \cdot 10^3 / 3600 = \mathbf{0.000001156}$$

Валовый выброс ЗВ, т/год

$$\underline{M} = RASH \cdot TOXIC \cdot NUM1 \cdot NUM3 / 1000 = 0.013 \cdot 0.00032 \cdot 200 \cdot 1 / 1000 = \mathbf{0.000000832}$$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Работа автотранспорта

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0.1156	0.0832
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (азота оксид (6))	0.01878	0.01352
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (сажа (583); углерод черный (583))	0.056	0.0403
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (ангидрид сернистый (516); сера (IV) оксид (516); сернистый газ (516))	0.0722	0.052
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0.361	0.26
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (3,4-Бензпирен (54))	0.000001156	0.000000832
2732	Керосин (654*)	0.1083	0.078

**Список  
использованной  
литературы**

1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года  
«Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения

нормативов эмиссий в окружающую среду».

5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов».

6. Приказ и.о. Министра энергетики Республики Казахстан № 241 от 10.06.2016 года «Об утверждении Правил ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей».

7. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос» с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.09.2020 г.

8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».

9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания».

10. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

11. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

12. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.