

**ТОО « Granite-industries »**  
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ  
Курмангалиев Руфат Амантаевич  
Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

**ТОО «Granite-industries»**

**Кондратюк Г.Ю.**

**2026 г.**



## **Проект нормативов допустимых выбросов**

**К плану горных работ разработки месторождения  
облицовочного камня (гранит, габбро- диабазы) «Айдарлы-1»,  
расположенного в Жамбылском районе Алматинской области**

Индивидуальный предприниматель



Курмангалиев Р.А.

**Талдыкорган 2026 г.**

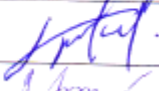
**Разработчик проекта НДВ: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич**

Адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

**Список исполнителей проекта НДВ:**

| Должность              | Подпись                                                                           | Ф.И.О. (разделы НДВ)    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Ведущий инженер эколог |  | Курмангалиев Р.А. (1-6) |
| Эколог                 |  | Жанбаев Б.О. (1-6)      |
| Эколог                 |  | Акышев А.М. (1-6)       |

**Заказчик материалов: ТОО «Granite-industries»**

Адрес: РК, Алматинская область, г.Конаев, ул.Железнодорожная, 44, почтовый индекс 040800;;

БИН: 180140024500.

## АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан к плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня (гранит, габбро- диабазы) «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Данный проект НДВ разработан в связи с требованиями пункта 5 главы 1 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Проект НДВ разработан с целью установления нормативов эмиссии в процессе добычи облицовочного камня (гранит, габбро- диабазы) на месторождении «Айдарлы-1».

На территории карьера предполагается 15 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 3 организованных источников, 11 неорганизованных источников и 1 залповый выброс вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 12 наименований (азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C<sub>12-19</sub>, взвешенные частицы, пыль неорганическая сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%), из них 4 вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 17.2912336 т/год.

Сроки нормативов допустимых выбросов по всем выше перечисленным ингредиентам устанавливаются на 2026-2035гг.

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнено по программному комплексу "Эра", версия 3.0, разработчик фирма "Логос-Плюс" (г.Новосибирск). Программа согласована с ГГО им. А.И. Воейкова и в соответствии с "Инструкцией по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу" разрешена Министерством энергетики в Республике Казахстан.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период добычных работ на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме определенном данным проектом.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ                                                                                                                             | 2   |
| АННОТАЦИЯ                                                                                                                                       | 3   |
| ВВЕДЕНИЕ                                                                                                                                        | 5   |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ                                                                                                                   | 7   |
| 1.1 Почтовый адрес оператора, количество площадок                                                                                               | 7   |
| 1.2 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу                                              | 7   |
| 1.3 Ситуационная карта-схема района расположения объекта                                                                                        | 8   |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ                                                                                 | 11  |
| 2.1 Система разработки месторождения и ее элементы                                                                                              | 11  |
| 2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы            | 23  |
| 2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню | 23  |
| 2.4 Перспектива развития предприятия                                                                                                            | 23  |
| 2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ                                                                         | 23  |
| 2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов                                                                                                | 36  |
| 2.7 Перечень загрязняющих веществ                                                                                                               | 37  |
| 2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов                       | 40  |
| 2.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу                                                                 | 41  |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| 3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ                                                                                                               | 66  |
| 3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере                          | 66  |
| 3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы                                                                                            | 66  |
| 3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)                                                                                         | 70  |
| 3.4 Обоснование возможности достижения нормативов                                                                                               | 80  |
| 3.5 Границы области воздействия объекта                                                                                                         | 80  |
| 3.6 Данные о пределах области воздействия объекта                                                                                               | 81  |
| 3.7 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района   | 81  |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| 4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ                                                          | 83  |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| 5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ                                                                                                                   | 84  |
| <br>                                                                                                                                            |     |
| ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ                                                                                                         | 89  |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ                                                                                                                  | 92  |
| ПРИЛОЖЕНИЕ-1. Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, и их источников                                      | 93  |
| ПРИЛОЖЕНИЕ-2. Карты-схемы результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы с изолиниями расчетных концентраций  | 106 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ-3. Исходные данные (материалы) для разработки НДВ                                                                                    | 122 |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Разработка проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) проводилась на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан, в соответствии с методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года за № 63.

Основной задачей проекта НДВ являлась установление нормативов выбросов с целью регулирования качества атмосферного воздуха для установления допустимого воздействия на него, обеспечивающих экологическую безопасность и сохранение экологических систем.

Нормативами допустимого выброса считается выбросы вредного вещества в атмосферу от его источников с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере, при условии, что выбросы того же вещества из других источников предприятия с учетом фоновое загрязнение не создадут предельную концентрацию, превышающую максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДК). Значение НДВ для каждого вещества устанавливаются на основе расчетов.

В проекте НДВ приводится полная инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определяются количественные и качественные характеристики выбросов.

Проект основывался на сведениях производственно-хозяйственной деятельности:

- информации о расходе, типе, составе используемого сырья, материалов, топлива и т.п.;
- данных о типах, основных характеристиках установленного оборудования и чистом времени его работы;
- характеристике организованных и неорганизованных источниках выброса загрязняющих веществ, их размер и местоположение.

### **Исходные данные, выданные заказчиком для разработки проекта НДВ:**

1. Письмо-ответ РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии комитета геологии министерства промышленности и строительства Республики Казахстан» «Южказнедра» по запасам полезного ископаемого за №27-12-04-07/2978 от 24.12.2024г.;

2. Постановление Правительства Республики Казахстан от 10.03.2026г за №153 «Об уменьшении территории Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения»;
3. Письмо-ответ Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан №31-10/1385 от 22.04.2025г.;
4. Письмо-ответ РГКП «ПО Охотзоопром» за №13-12/1066 от 29.04.2026г. ;
5. Письмо-ответ РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» на №3Т-2026-1807357 от 28.04.2026г.;
6. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ52VWF00559397 от 30.04.2026г.;
7. Схема Жамбылского районного отдела по регистрации и земельному кадастру филиал НАО ГК КП;
8. Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «Granite-industries». БИН: 180140024500.

Ранее для данного объекта разрешение эмиссии (экологическое разрешение) и заключение государственной экологической экспертизы не выдавалось. Добычные работы на месторождении ранее не производились. На рассматриваемом участке ранее проводились геологоразведочные работы.

Основная цель настоящего плана горных работ – отработка запасов месторождения с выполнением рекомендаций МКЗ и получением Лицензии на добычу на 2026-2035гг.

По земельному законодательству, государственный акт на право землепользования выдается при предоставлении землеустроительного проекта. А основанием для разработки землеустроительного проекта является Лицензия на недропользование.

Лицензия на недропользование выдается при предоставлении экологического разрешения на воздействие с Планом горных работ и при предоставлении заключения государственной экологической экспертизы с Планом ликвидации, согласно ст.216 и ст.217 Кодекса о Недрах РК и Правил подачи и рассмотрения заявлений на выдачу лицензий на добычу твердых полезных ископаемых, Утвержденный Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 23 мая 2018 года № 366.

Проект нормативов допустимых выбросов в окружающую среду разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Адрес: Алматинская область, г.Талдыкорган, микрорайон Каратал дом 6а, цокольный этаж, почтовый индекс 050004.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

### 1.1 Почтовый адрес оператора, количество площадок

#### Месторасположение и окружение объекта

Месторождение облицовочного камня (гранита габбро-диабазов) «Айдарлы-1» расположено в Жамбылском районе Алматинской области, в 16 км к юго-западу от ближайшего населенного пункта с.Айдарлы, в 115 км к северо-западу от г.Алматы (рис.2).

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (с.Айдарлы) расположена на расстоянии 16 км в северо-восточном направлении от территории участка добычи.

Предполагаемое количество работников – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи будут предусмотрены передвижные вагончики.

#### Координаты месторождения

| №№ точек | Координаты угловых точек м-я Айдарлы-1 |                 |
|----------|----------------------------------------|-----------------|
|          | с.ш.                                   | в.д.            |
| 1        | 44° 3' 22,4691"                        | 75° 45'55,2476" |
| 2        | 44° 3' 22,00"                          | 75° 45'59,00"   |
| 3        | 44° 3' 17,9925"                        | 75° 45'59,0"    |
| 4        | 44° 3' 16,86"                          | 75° 46'3,59"    |
| 5        | 44° 3' 22,48"                          | 75° 46'7,17"    |
| 6        | 44° 3' 25,75"                          | 75° 45'57,22"   |

Площадь месторождения – 3,6 га.

**Оператор:** ТОО «Granite-industries». Адрес расположения: РК, Алматинская область, г.Конаев, ул.Железнодорожная, 44, почтовый индекс 040800.

**Наименование объекта:** План плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня (гранит, габбро- диабазы) «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области.

#### Основные поставленные задачи:

Задачей плана горных работ является отработка утвержденных запасов на 2026-2035 гг. Плановое задание по добыче облицовочного камня 10,4 тыс.м<sup>3</sup>/год.

### 1.2 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена на рисунке 1.

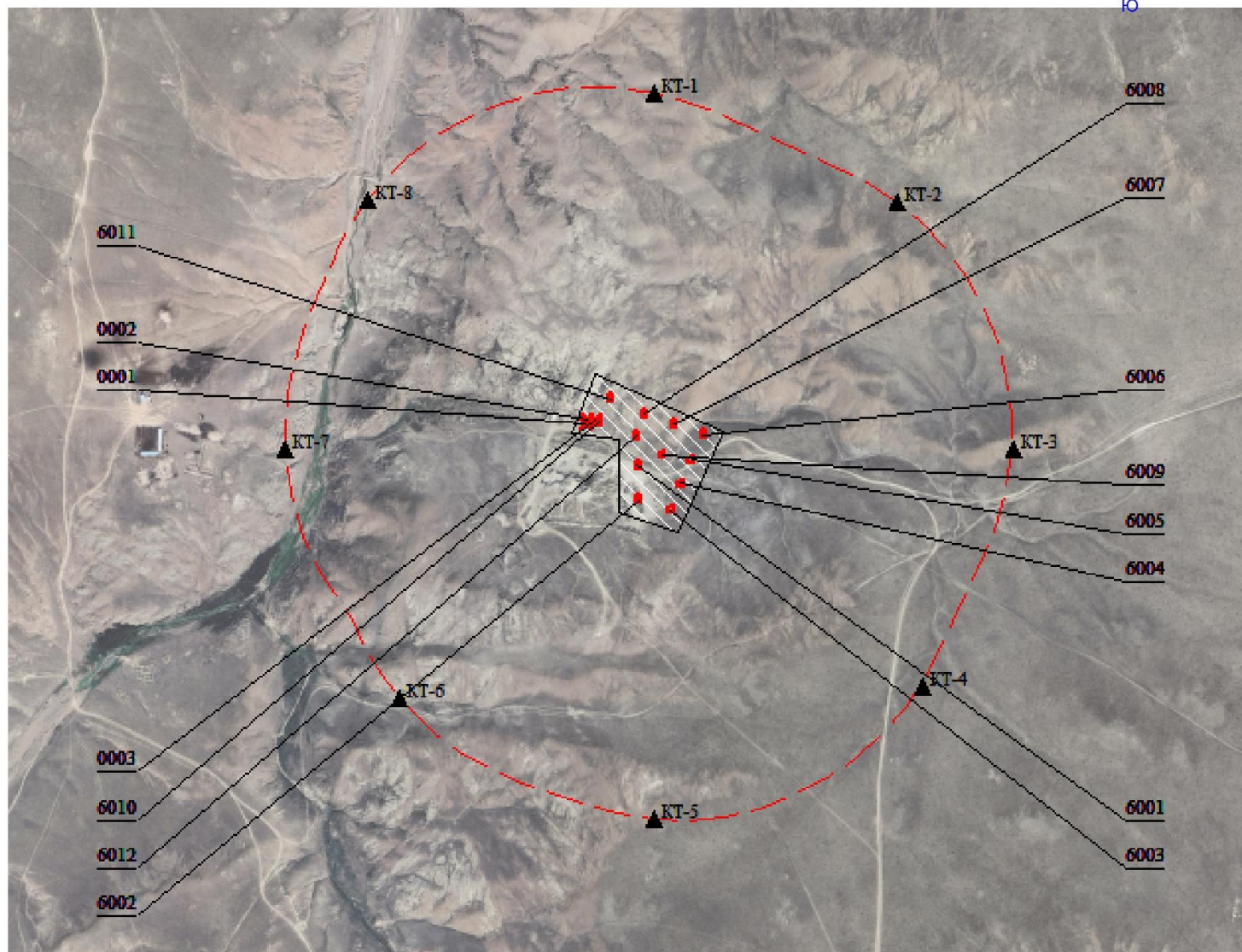
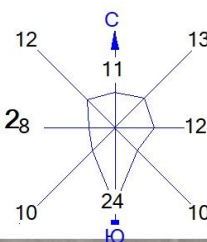
### 1.3 Ситуационная карта-схема района расположения объекта

Ситуационная карта-схема района размещения объекта представлена на рисунке 2.

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- \*  Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 110 331м.  
Масштаб 1:11039

Рис.1 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

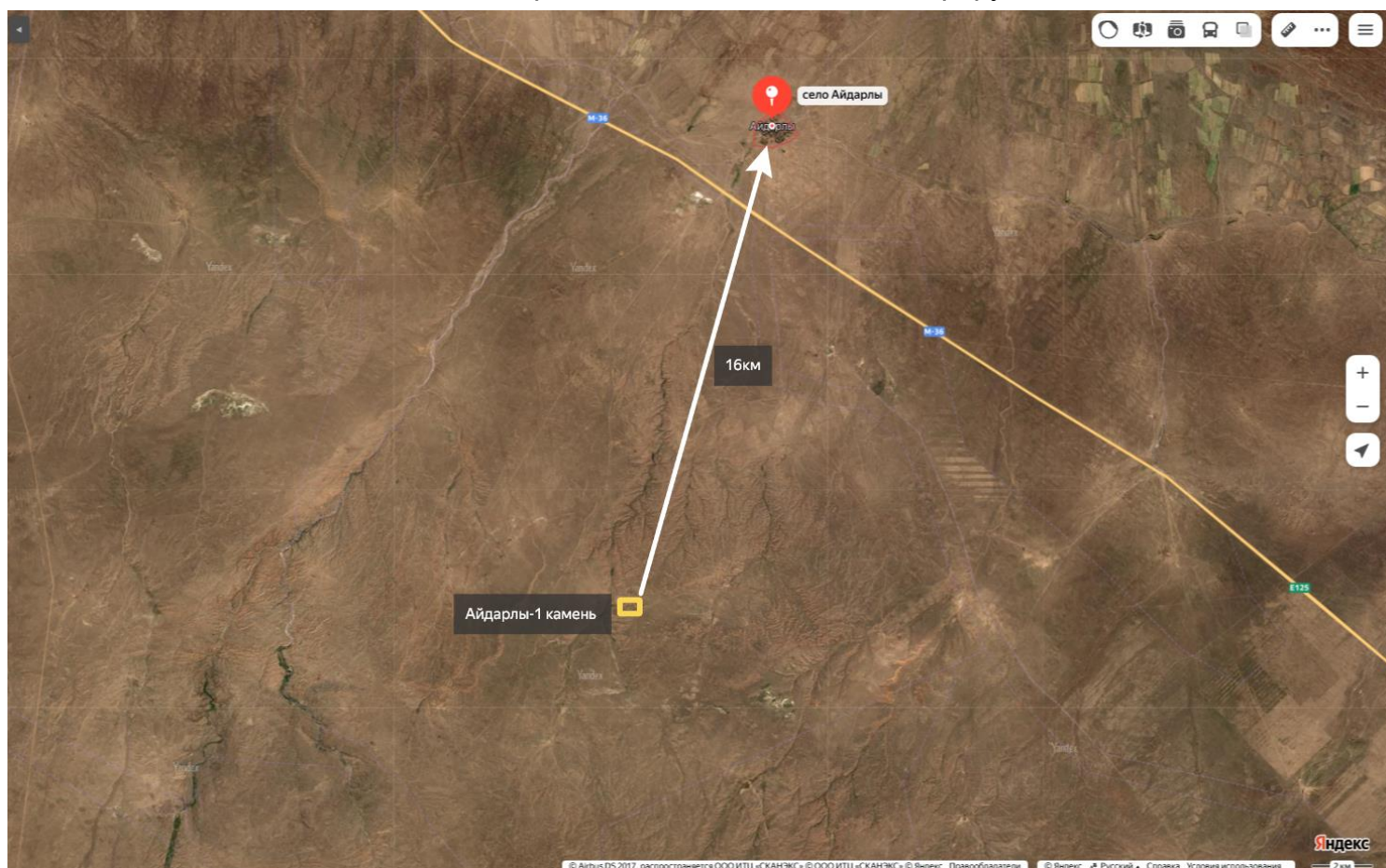


Рис.2. Обзорная карта расположения участка

### **Определение категории и класс опасности объекта**

Согласно п.2 статьи 12 и п.7.12 приложения-2 Экологического кодекса РК рассматриваемый объект добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10тыс.тонн в год относится **ко II категории**.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ по добыче облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) «Айдарлы-1», открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – **500м** (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). **Класс санитарной опасности – II.**

После получения лицензии на добычные работы, в течении года недропользователем будет разработан отдельный проект санитарно-защитной зоны и согласован с санитарно-эпидемиологической службой (СЭС).

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка добычных работ.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

### **2.1 Система разработки месторождения и ее элементы**

#### **Горно-геологические условия, обоснование способа разработки**

Полезное ископаемое месторождения «Айдарлы-1» Блок-2 представлен однородной залежью габбро-диабазов без прослоев некондиционных пород, внутренней вскрыши.

Внешняя рыхлая вскрыша представлена маломощным чехлом рыхлых отложений мощностью от 0,0 до 10м в саях, представлены суглинисто-щебнистым материалом.

Скальная вскрыша представлена выветрелыми габбро-диабазами мощностью до 1,0м.

Средняя вскрытая мощность габбро-диабазов равна 26 м. Подстилающие породы не встречены ни одной выработкой, бурение остановлено в полезной толще.

На глубину габбро-диабазы оценены до 30 м.

Блок-1 граниты также представлено однородной залежью гранитов без прослоев некондиционных пород, внутренней вскрыши. Скальная вскрыша не более 0,5-1м.

Горно-геологические условия месторождения благоприятны для строительства карьера по добыче товарных блоков.

Отработка габбро-диабазов будет вестись путем пиления алмазно-канатной машиной, гранитов буроклиновым способом.

Породы месторождения относятся к VIII-IX категориям по буримости.

Угол откоса уступа – 90°, высота пяти уступов составит по 5м.

Планируемая на месторождении технология добычи облицовочного камня широко применяется на действующих в карьерах по добыче блоков, находящихся в аналогичных горно-геологических условиях.

#### **Вскрытие запасов и порядок отработки участка**

Планом принят следующий порядок ведения горных работ по месторождению «Айдарлы-1»:

- вскрышные породы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком. Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом;
- вскрытие участка выездной траншеей. Разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера в центральной части месторождения.
- добыча облицовочного камня будет осуществляться комбинацией: пилением с помощью алмазного каната и камнерезного станка с двойным лезвием, и буровзрывоклинового методов;
- разделение первичного монолита на блоки;
- выемка и погрузка блоков габбро-диабазов/гранитов будет осуществляться краном и погрузчиками;

- транспортировка пассивированных блоков будет осуществляться с помощью автосамосвала;

- складирование твердых некондиционных блоков и окол в специально отведенное место, с возможной реализацией в виде бутового камня и щебня, или же использование для подсыпки дорог.

Основные параметры вскрытия:

- разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера;

- вскрытие и разработка карьера будет производиться пятью уступами;

- высота добычного уступа – до 5,0 м;

- общая глубина вскрытия участка составит 30,0 м.

Временные въезды в траншеи должны устраиваться так, чтобы вдоль них при движении транспорта оставался свободный проход шириной не менее 1,5 м с обеих сторон.

Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом, выбранным с учетом данных о трещиноватости и обеспечивающим сохранение монолитности облицовочных блоков в подготавливаемом массиве. Параметры буровзрывных работ при дроблении скальной вскрыши принимаются в зависимости от мощности вскрыши, степени ее удельной трещиноватости, физико-механических свойств и структурно-текстурных особенностей полезного ископаемого.

Диаметр шпура (или скважины) – 32-42 мм, величина недобура до кровли следующего добычного уступа 0,5 м, средний расход бурения на 100 м<sup>3</sup> взрывающей скальной вскрыши 10-12м, заряд дымного пороха - 600-650 грамм/куб.м.

Проходка выездной траншеи будет также осуществляться взрывным способом с отделением камня от массива клинообразными заходами.

Бурение шпуров осуществляется пневматическим сверлильным станком DTH модели QZ65-95B и ручными перфораторами типа ПР24Л (либо подобным), взрывание - дымным порохом. Порода убирается погрузчиком в автосамосвал и транспортируется к месту складирования вскрышных пород.

Взрывные работы на участке будут проводиться подрядным способом на договорных условиях.

### **Система разработки**

Горно-геологические условия залегания полезного ископаемого и вскрышных пород, их физико-механические свойства обуславливают отработку открытым способом, с параллельным продвижением фронта работ слоевой панельно-пологой технологической схемой.

По физико-механическим характеристикам породы месторождения относятся к группе ТМ, для которой возможно применение термических и механических методов при добыче камня.

К горно-капитальным работам следует отнести только удаление вскрыши с разрезной траншеей и проходку самой разрезной траншеи.

Общая система разработки в карьере - сплошная, продольная двухбортная горизонтальными слоями сверху вниз. Выемка облицовочного камня производится механическим способом с применением бензовоздушного терморезака и пневматической буровой установки. Бурение шпуров ведется пневматическим сверлильным станком DTH модели QZ65- 95B.

На вспомогательных работах: на погрузке почвенного слоя, вскрыши, бутового камня и щебня будут использоваться погрузчики.

Снятие рыхлой вскрыши осуществляется теми же погрузчиками.

Схема подготовки двухстадийная, способ подготовки буроклиновой с применением терморезака. Панель разделяется на следующие блоки:

- резервный (Lp), подготовки торцевой плоскости (Lб.т), выемки и загрузки (Lв.п.), штабелирования и уборки окола, подготовки фронтальной плоскости обнажения (Lб.ф), и вертикальных плоскостей обнажения раскалыванием или распиливанием (Lб.р).

На карьере месторождения «Айдарлы-1» для отделения монолитов (блоков) от массива намечается использовать несколько технологических схем и способов:

- буроклиновый способ;
- пилением алмазно-канатной машиной;
- пилением камнерезным станком с двойным лезвием.

### **Добычные работы**

#### Основные производственные процессы и технология добычи блоков.

Месторождение природного облицовочного камня (габбро- диабазы)/граниты «Айдарлы-1» будет разрабатываться открытым способом, благодаря непосредственному выходу на дневную поверхность. Вскрытие месторождения будет осуществлено внешней траншеей, пройденной с юга на север с учетом топографических особенностей кровли продуктивной толщи и подошвы опытного карьера, пройденного в период разведки, который является готовой площадкой для продолжения добычных работ. Опытным карьером подготовлен фронт работ в восточном направлении месторождения. Технологическая схема разработки - цикличная, горизонтальными заходами сверху вниз с погрузкой вскрышных пород фронтальными погрузчиками в автомобильный транспорт – автосамосвал. Выемка блоков производится с помощью крана КС 5363.

Отделение монолитов от массива и их выемка будет вестись фронтальным забоем. Способ проведения – (габбро-диабазы) – пилением алмазно-канатной машиной: граниты – буроклиновым способом с погрузкой монолитов автокраном в транспортные средства и доставкой их на площадку для пассивирования.

Выемка и погрузка - выемка, а также погрузка блоков облицовочного камня будет производиться автокраном, выемка и погрузка вскрыши – автопогрузчиком.

#### Буроклиновой способ:

На стадии опытно-промышленной добычи используется буроклиновый способ, так как огневой методом можно резать только породы, содержащие кварц.

Преимуществом данного способа является создание напряжений точно в раскалываемой плоскости, за пределами которой камень не подвергается разрушающим воздействиям.

При буроклиновом способе подготовка блоков к выемке состоит из двух взаимосвязанных процессов:

- ручное бурение ряда сближенных шпуров, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях;
- последующий клиновой откол камня.

При разделке монолитов облицовочного камня на кондиционные блоки шпуров диаметром 32-43 мм бурят на глубину 80-100 см или на всю высоту разделяемого блока, в зависимости от расстояния между постельными трещинами и способности породы раскалываться по равным плоскостям. Расстояние между шпурами при этом составляет 25-40 см.

Производительность труда бурильщика при ручном бурении шпуров составляет до 45 погонных метров за смену, а производительность труда рабочего по отколу до 2-3 м/час.

#### Пиление алмазным канатом:

Канатная машина для карьерных работ «HUADA», марки DWS-55AX-6PG. Технические характеристики: мощность главного двигателя: 55 кВт; длина канатной пилы 20-120м; линейная скорость: 0-40м/с.

Для отделения монолита от массива через заранее пробуренные перпендикулярно пересекающиеся скважины пропускается канат, который укладывается в желоб маховика. Концы каната соединяются и замыкаются в кольцо, образуя так называемый бесконечный канат. Скважины для заводки алмазного каната пробуриваются с помощью пневматического сверлильного станка DTH, модель QZ65-95B, который также имеется в наличии у недропользователя.

Перемещение машины по рельсам контролируется электронным устройством, обеспечивающим постоянное натяжение каната. В случае обрыва каната автоматически отключается двигатель. Во время пиления на канат постоянно подается вода для охлаждения и обеспыливания (выбросы загрязняющих веществ исключается). С помощью алмазно-канатных машин, возможно, как горизонтальное, так и вертикальное пиление.

#### Отделения блоков станками, оснащенными дисковыми пилами:

У недропользователя в наличии имеется два камнерезных станка завода «Shuinan», марки YKZ-1500/2000 и YKZ-2600/3100. Они используются для прямого выпиливания блоков прямо из скального массива в карьерах. Принцип работы этих машин строится на циклическом и полностью автоматизированном процессе. На выравниваемую поверхность каменного массива укладываются специальные тяжелые стальные рельсовые направляющие. Колесная база станка жестко цепляется за рельсы. Стан наезжает на рельсы. На мощный центральный вал (шпиндель) устанавливаются два параллельных огромных диска с алмазными сегментами. С помощью мощной гидравлической системы подъема вращающиеся диски медленно опускаются вниз, врезаясь в породу на заданную глубину. Прямой привод от двигателя к шпинделю (без ремней) минимизирует потери мощности и

передает максимальное усилие на камень. После того как диски погрузились на нужную глубину, включается механизм хода. Машина начинает медленно и равномерно двигаться по рельсам вдоль карьера. Два диска одновременно делают два параллельных вертикальных пропила в массиве. Во время пиления на диски постоянно подается вода для охлаждения и обеспыливания (выбросы загрязняющих веществ исключается).

#### Отделение монолита от массива:

Основной задачей при отделении монолита от массива является сохранение целостности монолита и массива. Исходя из этих целей, возникает необходимость применения определенных методов подготовки монолита к выемке.

По вертикальным плоскостям монолит обнажается по естественным трещинам. С применением клиньев производится строчное бурение сближенных шпуров и монолит отделяют от массива с помощью клиньев.

В горизонтальной плоскости отделение от подошвы массива, производят по естественным трещинам.

В некоторых случаях, при отсутствии постельной трещины при отделении монолита от массива бурятся горизонтальные (полозовые, подъёмные) шпуры. Полозовые шпуры бурятся с шагом 1 м на глубину 5,5 м под углом 2-7 градусов. В качестве ВВ при отрыве монолита от массива применяется порох. Инициирование зарядов в шпурах осуществляется ЭЗ-ОШ, расположенных в каждом заряде пороха. Порох засыпается в бумажные патроны весом по 150-200 г. Патроны с порохом подаются в шпуры деревянным забойником. Вместимость порохового заряда 0,8-1,0 кг/п.м шпура. Коммутация ЭЗ-ОШ последовательная. Источник тока - взрывная машинка.

Лшп - 5.5 м, - длина горизонтального шпура;

Дшп = 32-42 мм - диаметр шпура;

Расстояние между горизонтальными шпурами, В = 1 м;

Расход пороха- 50 г/куб. м

Вместимость порохового заряда  $Q_{vd} = 0,8-1,0$  кг/п.м. шпура

Потребность пороха на монолит  $Q_{\Sigma} = 10,8$  кг;

Количество горизонтальных шпуров  $N = 12$  шт.;

Масса порохового заряда в 1 шпуре  $Q_{зар} = 0,9$  кг;

Длина заряда  $L_{зар} = Q_{зар} : q_{ya} = 0,9 : 0,9 = 1,0$  м;

Длина забойки  $L_{заб} = L_{шпур} - L_{зар} = 5,5 - 1,0 = 4,5$  м;

Время замедления,  $t_{зам.} =$  Все ЭЗ-ОШ имеет одну степень замедления

Расход ЭЗ-ОШ: - при варианте с одним зарядом - 12 шт.;

- при распределении с двумя рассредоточенными зарядами – 24 шт.

Работы по бурению технологических отверстий в массиве для отделения монолита включают: бурение строчки взаимно параллельных шпуров по контуру монолита, диаметром 36 мм или 40-43 мм и общей длиной равной длине (ширине) монолита, делённой на среднее расстояние между шпурами (0,4 м) и умноженной на мощность (высоту) монолита (если отделение производится с помощью клиньев направленного действия):

$L_{шпуров} = L_{мон} : 0,4 \times H_{мон}$

Где:  $H_{мон}$  – высота монолита равная 2,4 м

$L_{мон}$  – общая длина монолита равная  $100 \times 15 = 1500$  м

### Раскалывание монолита на блоки:

Разделка монолитов на блоки является одной из последних операций, выполняемых на карьере. Она имеет целью разделить монолиты на правильные прямоугольные параллелепипеды, соответствующие по размерам и допускам - требованиям, предъявляемым к ним ГОСТ 9479-69. Монолит, отделенный от массива, представляет собой большую ценность, поэтому операция по его разделки на блоки весьма ответственна. Чтобы исключить получение брака, площадь раскола предварительно ослабляют путем бурения нескольких шпуров, количество которых, их глубину и расстояние между ними определяют опытным путем. Основным приемом, используемым при его выполнении, являются буроклиновые работы. Клинья, используемые для выполнения этой операции, аналогичны применяемым при добыче.

В практике карьеров в раскалываемую породу клинья вводят двумя способами: установкой клиньев в предварительно выколотые в камне пазы или гнезда и в шпуры. Последний способ является наиболее рациональным, так как позволяет использовать клинья со щечками, дающими большую направленность расколу.

Параметры клиньев и их расположение принимают в соответствии с указаниями «Норм технологического проектирования камнедобывающих и камнеобрабатывающих предприятий»

Примечание: При раскалывании (откалывании) монолитов высотой более 1000 мм, заготовке плит толщиной до 150 мм и раскалывании косослойного камня осуществляется сплошное бурение шпуров не зависимо от высоты монолита.

Шпуры для установки клиньев (диаметр 25 мм, глубина 700 мм) бурят пневматическими молотками, производительность которых составляет от 10 до 30 м/смену, в зависимости от твердости разбуриваемого камня.

Ввиду отсутствия дополнительного сопротивления по линии контакта с массивом, расстояние между шпурами при раскалывании монолитов на блоки можно увеличить по сравнению с выкалыванием монолита из массива. На шероховатость поверхности раскола влияет угол отклонения линии раскола от плоскости наилучшего раскола для данной породы и правильный подбор глубины шпуров. Наибольшая шероховатость поверхности наблюдается при раскалывании монолита под углом  $45^\circ$  к плоскости наилучшего раскола, наименьшая - при раскалывании монолита параллельно этой плоскости.

При раскалывании монолитов на блоки расстояние между шпурами рекомендуется определять так же, как и при отделении монолита.

Для раскалывания монолитов на блоки достаточно одного пневматического сверлильного станка, что не требует расчета.

### Пассировка:

Пассировка - грубая обработка блоков для придания им заданной формы и размеров, соответствующих требованиям ГОСТа. Пассировка включает откалывание крупных кусков блока на его гранях, образующих острые углы, скалывание выступов и постепенное доведение блоков до стандартных размеров. Объем пассировки определяется качеством выполняемых работ при отделении монолитов от массива и последующим раскалыванием их на блоки.

Пассировку блоков (т.е. придание ему правильной геометрической формы), полученных в результате раскалывания монолитов, выполняют либо пневматическими молотками легкого типа (МО-8у, МО-9у), либо термоотбойниками (ХАИ-5, ЛТ-4) специальной конструкции. Размер скола при пассировке блоков обычно невелик и не превышает 40 мм. Производительность труда при выполнении этой операции составляет на облицовочных габбровых/гранитных блоках до 6 куб.м в смену, при средней ширине монолита 1м. При увеличении высоты скола производительность камнетеса снижается, что учитывается соответствующими коэффициентами.

После пассировки блоки отгружают автокраном в автотранспорт и доставляют на склад, к месту дальнейшей обработки блоков.

#### Сбор в бурты и погрузка некондиционных блоков и околов в автотранспорт:

Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84 относительно линейных размеров граней, формы, имеющие более одной трещины, просматриваемой на смежных гранях или длиной более одной трети измерения.

Околы получают в процессе добычи и пассировки блоков.

#### Погрузка блоков:

Для отгрузки блоков, на склад готовой продукции либо непосредственно потребителям предусматривается использовать кран КС- 5363 грузоподъемностью 25т. Техническая производительность крана при погрузке в автотранспорт составляет 580 т/см.

Исходя из технической производительности крана и сменной производительности карьера видно, что для погрузки всех отрабатываемых блоков и крупных осколков в карьере необходимое количество подъемных кранов КС-5363 составит 0,01 единица, т.е. принимается 1 единица.

### **Производительность, срок существования и режим работы карьера**

Объем добычи облицовочного камня 10,4 тыс.м<sup>3</sup>/год или 29,539 тыс тонн/год.

Породы вскрыши – 1892тонн/год, из них: рыхлой вскрыши-400м<sup>3</sup>/год (1040 тонн/год) и скальной вскрыши-300м<sup>3</sup>/год (852 тонн/год)).

Образование некондиционных блоков и околов от пассировки и добычи габбро-диабазов/гранитных блоков – 4369 т/год.

Режим работы предприятия:

- Круглогодично, 10 лет;
- Число рабочих дней в году: 226;
- Число смен в сутки: 1;
- Продолжительность смены – 8 часов.

Развитие и планирование горных работ будет уточняться в зависимости от сложившегося графика основного строительства.

### **Горно-механическая часть**

Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ в наличии у ТОО «Granite-industries» имеются следующие типы горного и транспортного оборудования, соответствующие требованиям безопасности согласно Закону РК «О безопасности машин и оборудования», подтвержденных сертификатами или

декларацией соответствия Таможенного союза и имеющими разрешение к применению на территории Казахстана:

| №№п/п | Наименование                          | Количество |
|-------|---------------------------------------|------------|
| 1     | Компрессор                            | 1          |
| 2     | Пневматический сверлильный станок DTH | 1          |
| 3     | Перфоратор                            | 1          |
| 4     | Погрузчик XCMG                        | 1          |
| 5     | Погрузчик LIUGONG                     | 1          |
| 6     | Камнерезный станок с двойным лезвием  | 2          |
| 7     | Канатная машина для карьерных работ   | 1          |
| 8     | Кран КС 5363                          | 1          |
| 9     | Дизельэлектрогенератор                | 1          |
| 10    | Автомашина тягач 25т                  | 1          |
| 11    | Поливочная машина                     | 1          |
| 12    | Бульдозер                             | 1          |
| 13    | Автобус                               | 1          |
| 14    | Топливозаправщик                      | 1          |

Роль погрузчика сводится формированию рабочих площадок для бурового станка, алмазно-канатной установки, терморезаков, подталкивание и опрокидывание отсечённого блока при подрезке шпурами и канатом, погрузка некондиционных кусков гранита в автосамосвалы.

#### **Электротехническая часть**

В связи с тем, что в районе месторождения нет источников электроэнергии, для питания компрессора, канатной машины, камнерезных станков и других предусматривается установка дизельгенератор мощностью не менее 630 кВА.

#### **Инженерное обеспечение**

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов.

Водоотведение – предусматривается местный гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью асенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Теплоснабжение – не предусматривается. Добычные работы будут вестись в теплый период времени года. Для рабочего персонала предусматривается передвижные вагончики.

Электроснабжение – от дизельного генератора.

## Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для выявления источников загрязнения атмосферы проведена инвентаризация источников выбросов и источников загрязнения, в результате которой систематизированы сведения о составе и количестве промышленных выбросов, распределения источников выбросов на территории предприятия, а также выделены потенциальные источники загрязнения.

В результате проведенной инвентаризации установлено 15 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 3 организованных источников, 11 неорганизованных источников и 1 залповый выброс вредных веществ в атмосферу.

От установленных источников, в ходе производственной деятельности, в атмосферу выбрасывается 12 наименований (азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C<sub>12-19</sub>, взвешенные частицы, пыль неорганическая сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%), из них 4 вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + сероводород).

Источниками выбросов на предприятии являются:

- Источник загрязнения 0001 – Труба дизельного генератора;
- Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба бани;
- Источник загрязнения 0003 – Дыхательный клапан резервуара дизтоплив;
- Источник загрязнения 6001 – Разработка вскрышной породы бульдозером;
- Источник загрязнения 6002 – Разработка вскрышной породы погрузчиком
- Источник загрязнения 6003 – Отвал рыхлой вскрыши;
- Источник загрязнения 6004 – Отвал скальной вскрыши ;
- Источник загрязнения 6005 – Отвал некондиционных блоков и околы;
- Источник загрязнения 6006 – Погрузка некондиционных блоков и околы;
- Источник загрязнения 6007 – Пневматический сверлильный станок;
- Источник загрязнения 6008 – Ручные перфораторы;
- Источник загрязнения 6009 – Взрывные работы (залповый выброс);
- Источник загрязнения 6010 – Заправка техники дизтопливом;
- Источник загрязнения 6011 – Выбросы пыли при автотранспортных работах
- Источник загрязнения 6012 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник).

Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, и их источников представлена в приложении 1.

### Источник загрязнения 0001 – Труба дизельного генератора

Для электроснабжения участка добычи предусматривается дизельный генератор. В качестве топлива используется дизтопливо. При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: диоксиды азота, оксиды азота, оксид углерода, углерод (сажа), сера диоксид, проп-2-ен-аль, формальдегид, алканы C<sub>12-19</sub>. Источник – труба дизельного генератора. Высота источника выброса 2м, диаметр устья трубы 0.08м.

#### **Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба бани**

Для топки бани предусмотрена печь на дровах. Расход дров 2 т/год. При сжигании дров в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Дымовая труба диаметром d=0,1м, высота трубы h=4м.

#### **Источник загрязнения 0003 – Дыхательный клапан резервуара дизтоплива**

В качестве заправочного пункта техники на участке добычи используют передвижной склад ГСМ (резервуар) на колесах с недельным запасом дизтоплива. Доставка и слив дизтоплива в резервуар производится топливозаправщиком на базе КАМАЗ или аналог. Максимальный выброс алканы C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> и сероводорода происходит через дыхательный клапан резервуара при заполнении ёмкости. Источник организованный.

#### **Источник загрязнения 6001 – Разработка вскрышной породы бульдозером**

Рыхлые вскрышные породы будут убираться с поверхности карьера бульдозером в бурты. При разработке вскрыши бульдозером в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6002 – Разработка вскрышной породы погрузчиком**

Вскрышные породы (рыхлые и скальные), некондиционные блоки и околы будут убираться погрузчиком в автосамосвал и транспортируется к месту складирования в отвалы. При разработке породы погрузчиком в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6003 – Отвал рыхлой вскрыши**

Породы рыхлой вскрыши планируется складировать на специально подготовленной площадке. Формирование отвала и сдувание частиц с поверхности. При складировании и хранении вскрышных пород в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6004 – Отвал скальной вскрыши**

Породы скальной вскрыши планируется складировать на специально подготовленной площадке. Формирование отвала и сдувание частиц с поверхности. При складировании и хранении вскрышных пород в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6005 – Отвал некондиционных блоков и околы**

Некондиционные блоки и околы от пассивировки гранитных блоков будут временно храниться в отвалах с последующим вывозом. Формирование отвала и сдувание частиц с поверхности. При складировании и хранении пород в атмосферный

воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6006 – Погрузка некондиционных блоков и околы**

Некондиционные блоки и околы из отвала с помощью погрузчика грузиться на автосамосвал и вывозиться с территории карьера для использования в качестве строительного щебня, как наполнитель в различные бетоны, а также в качестве основания полотна шоссейных автомобильных дорог. При погрузке породы на автосамосвал в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6007 – Пневматический сверлильный станок**

На карьере будет использован пневматический сверлильный станок для бурения скважин под алмазный канат, бурения горизонтальных (полозовых, подъемных) шпуров, бурения взрывных скважин. При отработке пород пневматическим сверлильным станком в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6008 – Ручные перфораторы**

На карьере будет использован ручной перфоратор для бурения шпуров (установка клиньев), и пассивировки блоков. При работе ручными перфораторами в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6009 – Взрывные работы (залповый выброс)**

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы. Поскольку длительность эмиссии пыли при взрывных работах невелика (в пределах 10 мин), то эти загрязнения следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов предприятия. Для меньшей запыленности атмосферного воздуха, взрыв будут производить в весенний или осенний период времени года. При взрыве взрывчатого вещества в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксиды азота.

#### **Источник загрязнения 6010 – Заправка техники дизтопливом**

На участке работ устраивается расходный передвижной склад ГСМ на колесах с недельным запасом дизтоплива. Одновременно заправляется 1 техника, время заправки 40л за 1мин или 2,4м<sup>3</sup>/час. Максимальный выброс алканы C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> и сероводорода происходит через горловину бака техники при заправке. Источник неорганизованный.

#### **Источник загрязнения 6011 – Выбросы пыли при автотранспортных работах**

При движении автотранспорта по территории карьера в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.SiO<sub>2</sub> от 20-70%. Источник неорганизованный.

**Источник загрязнения 6012 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник).**

В период проведения добычных работ на территории карьера будет работать механизированная техника, такие как автосамосвал, бульдозер кран, и погрузчик, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

**Примечание:**

1. Механическое пиление (канатная машина HUADA DWS-55AX-6PG и станки Shuinan YKZ): Согласно Приложению № 11 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г., при влажности материалов  $\geq 20\%$  выбросы пыли принимаются равными 0. За счет принудительной подачи воды в зону реза пылеобразование полностью подавляется. Канатная пила и станки работают на электродвигателях, собственного ДВС не имеют, прямых вредных выбросов нет. Потребляемая ими электроэнергия вырабатывается ДЭС, газовые выхлопы от которой в полном объеме учтены в источнике выбросов 0001 – Труба дизельного генератора.
2. При погрузке кондиционных товарных блоков краном КС-5363 выбросы пыли отсутствуют и равны 0. Блоки являются крупными штучными монолитами без мелкой фракции на поверхности, что полностью исключает сдувание. Выбросы неорганической пыли происходят при пересыпке и хранении некондиционных блоков и окола. Эти процессы учтены на источниках выбросов 6005 и 6006.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

## **2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы**

На территории участка добычи газоочистное оборудование не предусмотрено.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии.

## **2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню**

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

Все технологическое оборудование, используемое предприятием в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

В качестве мероприятия для пылеподавления на участке добычи предусматривается орошение дорог водой.

## **2.4 Перспектива развития**

Добычные работы на карьере планируются произвести с 2026 года по 2035 год включительно. В перспективе развития увеличение объема добычи и расширение предприятия не предполагается.

## **2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС**

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 2.1.

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ |                 | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке |                                                         |                       | Координаты источника на карте-схеме, м                                          |          |                                                                    |          |
|--------------|-----|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|----------|
|              |     | Наименование                            | Количество, шт. |                           |                                                |                                         |                              |                        | скорость м/с<br>(Т = 293.15 К<br>Р= 101.3 кПа)                               | объемный расход, м3/с<br>(Т = 293.15 К<br>Р= 101.3 кПа) | температура смеси, °С | точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника |          | 2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника |          |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
| 1            | 2   | 3                                       | 4               | 5                         | 6                                              | 7                                       | 8                            | 9                      | 10                                                                           | 11                                                      | 12                    | X1<br>13                                                                        | Y1<br>14 | X2<br>15                                                           | Y2<br>16 |
| 001          |     | Дизельный генератор                     | 1               | 8760                      | Труба дизельного генератора                    | 0001                                    | 3                            | 0.08                   | 15                                                                           | 0.0753982                                               | 250                   | 900                                                                             | 1033     |                                                                    |          |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газоочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                     | Выброс загрязняющего вещества |           |         | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|---------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              |                                                           | г/с                           | мг/м3     | т/год   |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                          | 20                                                                    | 21           | 22                                                        | 23                            | 24        | 25      | 26                 |
| 0001                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0301         | Площадка 1                                                |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Азота (IV) диоксид (                                      | 0.6917                        | 17575.020 | 3.37644 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Азота диоксид) (4)                                        |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 0304 Азот (II) оксид (                                    | 0.89917                       | 22846.510 | 4.38937 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Азота оксид) (6)                                          |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 0328 Углерод (Сажа,                                       | 0.11528                       | 2929.085  | 0.56274 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Углерод черный) (583)                                     |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 0330 Сера диоксид (                                       | 0.23056                       | 5858.171  | 1.12548 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0337         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)         | 0.57639                       | 14645.173 | 2.8137  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,                           | 0.02767                       | 703.052   | 0.1351  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Акрилальдегид) (474)                                      |                               |           |         |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)                        | 0.02767                       | 703.052   | 0.1351  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды       | 0.2767                        | 7030.516  | 1.351   | 2026               |

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо<br>та<br>источ<br>ника<br>выбро<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |                                                                     |                                  | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |          |                                                                                 |          |
|--------------------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |     | Наименование                               | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     | скорость<br>м/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа)                                        | объемный<br>расход,<br>м3/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа) | темпе-<br>ратура<br>смеси,<br>оС | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |          | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |          |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |          |                                                                                 |          |
|                          |     |                                            |                              |                                            |                                                      |                                                                |                                                   |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |          |                                                                                 |          |
| 1                        | 2   | 3                                          | 4                            | 5                                          | 6                                                    | 7                                                              | 8                                                 | 9                                   | 10                                                                                             | 11                                                                  | 12                               | X1<br>13                                                                                             | Y1<br>14 | X2<br>15                                                                        | Y2<br>16 |
| 001                      |     | Топка бани                                 | 1                            | 1000                                       | Дымовая труба<br>бани                                | 0002                                                           | 4                                                 | 0.1                                 | 5                                                                                              | 0.<br>0392699                                                       | 150                              | 901                                                                                                  | 1041     |                                                                                 |          |
| 001                      |     | Резервуар с<br>дизтопливом                 | 1                            | 4380                                       | Дыхательный<br>клапан резервуара<br>дизтоплива       | 0003                                                           | 2                                                 | 0.05                                | 2.26                                                                                           | 0.<br>0044444                                                       | 30                               | 917                                                                                                  | 1039     |                                                                                 |          |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газоочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                                                                             | Выброс загрязняющего вещества |          |            | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|------------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              |                                                                                                                   | г/с                           | мг/нм3   | т/год      |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                          | 20                                                                    | 21           | 22                                                                                                                | 23                            | 24       | 25         | 26                 |
| 0002                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0301         | предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                | 0.000047                      | 1.854    | 0.0001676  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            |                               |          |            |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 |                               |          |            |                    |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 |                               |          |            |                    |
| 0003                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2902         | Взвешенные частицы (116)                                                                                          | 0.00168                       | 66.287   | 0.006      | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0333         | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0.000028                      | 6.992    | 0.00002484 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2754         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.009972                      | 2490.285 | 0.00884516 | 2026               |

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ |                 | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы м | Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке |                                                   |                       | Координаты источника на карте-схеме, м                                          |          |                                                                    |          |
|--------------|-----|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|----------|
|              |     | Наименование                            | Количество, шт. |                           |                                                |                                         |                              |                       | скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)                                     | объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа) | температура смеси, оС | точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника |          | 2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника |          |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
| 1            | 2   | 3                                       | 4               | 5                         | 6                                              | 7                                       | 8                            | 9                     | 10                                                                           | 11                                                | 12                    | X1<br>13                                                                        | Y1<br>14 | X2<br>15                                                           | Y2<br>16 |
| 001          |     | Бульдозер                               | 1               | 20.8                      | Разработка вскрышной породы бульдозером        | 6001                                    | 2                            |                       |                                                                              |                                                   | 30                    | 989                                                                             | 960      | 2                                                                  | 2        |
| 001          |     | Погрузка рыхлой вскрыши                 | 1               | 20.8                      | Разработка вскрышной породы погрузчиком        | 6002                                    | 3                            |                       |                                                                              |                                                   | 30                    | 992                                                                             | 901      | 2                                                                  | 4        |
| 001          |     | Погрузка скальной вскрыши               | 1               | 17.04                     |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
| 001          |     | Отсыпка рыхлой вскрыши                  | 1               | 20.8                      | Отвал рыхлой вскрыши                           | 6003                                    | 2                            |                       |                                                                              |                                                   | 30                    | 1047                                                                            | 883      | 10                                                                 | 10       |
| 001          |     | Отвал рыхлой вскрыши                    | 1               | 4380                      |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
| 001          |     | Отсыпка скальной вскрыши                | 1               | 17.04                     | Отвал скальной вскрыши                         | 6004                                    | 2                            |                       |                                                                              |                                                   | 30                    | 1065                                                                            | 929      | 10                                                                 | 10       |
| 001          |     | Отвал скальной вскрыши                  | 1               | 4380                      |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |
| 001          |     | Стребания в бурты оков бульдозером      | 1               | 87.38                     | Отвал некондиционных блоков и околы            | 6005                                    | 2                            |                       |                                                                              |                                                   | 30                    | 1084                                                                            | 971      | 10                                                                 | 10       |
| 001          |     | Отвал некондиционных                    | 1               | 4380                      |                                                |                                         |                              |                       |                                                                              |                                                   |                       |                                                                                 |          |                                                                    |          |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газоочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                       | Выброс загрязняющего вещества |        |          | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|----------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              |                                                             | г/с                           | мг/нм3 | т/год    |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                          | 20                                                                    | 21           | 22                                                          | 23                            | 24     | 25       | 26                 |
| 6001                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.098                         |        | 0.003494 | 2026               |
| 6002                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.1143                        |        | 0.00742  | 2026               |
| 6003                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355                        |        | 0.40408  | 2026               |
| 6004                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355                        |        | 0.40668  | 2026               |
| 6005                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355                        |        | 0.41468  | 2026               |

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ                                                                                             |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ                                                             | Номер<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо-<br>та<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |                                                                     |                                  | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |      |                                                                                 |    |
|--------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
|                          |     | Наименование                                                                                                                           | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                                                                                  |                                                                  |                                                      |                                     | скорость<br>м/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа)                                        | объемный<br>расход,<br>м3/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа) | темпе-<br>ратура<br>смеси,<br>оС | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |      | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |    |
|                          |     |                                                                                                                                        |                              |                                            |                                                                                                                  |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |      |                                                                                 |    |
|                          |     |                                                                                                                                        |                              |                                            |                                                                                                                  |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |      |                                                                                 |    |
| X1                       | Y1  | X2                                                                                                                                     | Y2                           |                                            |                                                                                                                  |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |      |                                                                                 |    |
| 1                        | 2   | 3                                                                                                                                      | 4                            | 5                                          | 6                                                                                                                | 7                                                                | 8                                                    | 9                                   | 10                                                                                             | 11                                                                  | 12                               | 13                                                                                                   | 14   | 15                                                                              | 16 |
| 001                      |     | блоков и<br>околов<br>Погрузка<br>некондиционных<br>блоков и околы<br>Пневматический<br>сверлильный<br>станок<br>Ручные<br>перфораторы | 1                            | 87.38                                      | Погрузка<br>некондиционных<br>блоков и околы<br>Пневматический<br>сверлильный<br>станок<br>Ручные<br>перфораторы | 6006                                                             | 3                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 1102                                                                                                 | 1014 | 2                                                                               | 4  |
| 001                      |     |                                                                                                                                        | 1                            | 1808                                       |                                                                                                                  | 6007                                                             | 2                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 1053                                                                                                 | 1032 | 1                                                                               | 1  |
| 001                      |     |                                                                                                                                        | 1                            | 1808                                       |                                                                                                                  | 6008                                                             | 2                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 1002                                                                                                 | 1052 | 1                                                                               | 1  |
| 001                      |     | Взрывные<br>работы                                                                                                                     | 1                            | 5                                          | Взрывные работы                                                                                                  | 6009                                                             | 9.9                                                  |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 1032                                                                                                 | 980  | 6                                                                               | 11 |
| 001                      |     | Заправка                                                                                                                               | 1                            | 10                                         | Заправка техники                                                                                                 | 6010                                                             | 2                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 921                                                                                                  | 1037 | 1                                                                               | 1  |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газоочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                       | Выброс загрязняющего вещества |       |          | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|----------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              |                                                             | г/с                           | мг/м³ | т/год    |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                          | 20                                                                    | 21           | 22                                                          | 23                            | 24    | 25       | 26                 |
| 6006                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.1143                        |       | 0.01713  | 2026               |
| 6007                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.11                          |       | 0.716    | 2026               |
| 6008                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.1                           |       | 1.30176  | 2026               |
| 6009                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0301         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                      | 0.39                          |       | 0.001414 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0304         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                           | 0.0634                        |       | 0.00023  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0337         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)           | 9.95                          |       | 0.03636  | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.384                         |       | 0.0137   | 2026               |
| 6010                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0333         | Сероводород (                                               | 0.0000073                     |       | 0.000026 | 2026               |

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Про<br>изв<br>одс<br>тво | Цех | Источник выделения<br>загрязняющих веществ          |                              | Число<br>часов<br>рабо-<br>ты<br>в<br>году | Наименование<br>источника выброса<br>вредных веществ | Номер<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов<br>на<br>карте<br>схеме | Высо-<br>та<br>источ-<br>ника<br>выбро-<br>сов,<br>м | Диа-<br>метр<br>устья<br>трубы<br>м | Параметры газовойвоздушной<br>смеси на выходе из трубы<br>при максимальной<br>разовой нагрузке |                                                                     |                                  | Координаты источника<br>на карте-схеме, м                                                            |      |                                                                                 |    |
|--------------------------|-----|-----------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
|                          |     | Наименование                                        | Коли-<br>чест-<br>во,<br>шт. |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     | скорость<br>м/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа)                                        | объемный<br>расход,<br>м3/с<br>(Т =<br>293.15 К<br>Р= 101.3<br>кПа) | темпе-<br>ратура<br>смеси,<br>оС | точечного источ-<br>ника/1-го конца<br>линейного источ-<br>ника<br>/центра площад-<br>ного источника |      | 2-го конца линей<br>ного источника<br>/длина, ширина<br>площадного<br>источника |    |
|                          |     |                                                     |                              |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  | X1                                                                                                   | Y1   | X2                                                                              | Y2 |
|                          |     |                                                     |                              |                                            |                                                      |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |      |                                                                                 |    |
| 1                        | 2   | 3                                                   | 4                            | 5                                          | 6                                                    | 7                                                                | 8                                                    | 9                                   | 10                                                                                             | 11                                                                  | 12                               | 13                                                                                                   | 14   | 15                                                                              | 16 |
| 001                      |     | техники<br>дизтопливом                              |                              |                                            | дизтопливом                                          |                                                                  |                                                      |                                     |                                                                                                |                                                                     |                                  |                                                                                                      |      |                                                                                 |    |
|                          |     | Выбросы пыли<br>при<br>автотранспортн<br>ых работах | 1                            | 1808                                       | Выбросы пыли при<br>автотранспортных<br>работах      | 6011                                                             | 2                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 942                                                                                                  | 1076 | 2                                                                               | 4  |
| 001                      |     | Газовые<br>выбросы от<br>спецтехники                | 1                            | 1808                                       | Газовые выбросы<br>от спецтехники                    | 6012                                                             | 2                                                    |                                     |                                                                                                |                                                                     | 30                               | 986                                                                                                  | 1012 | 1                                                                               | 1  |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газоочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                                                                                                                       | Выброс загрязняющего вещества |       |          | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|----------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       |              |                                                                                                                                             | г/с                           | мг/м³ | т/год    |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                          | 20                                                                    | 21           | 22                                                                                                                                          | 23                            | 24    | 25       | 26                 |
| 6011                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2754         | Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.0026057                     |       | 0.009204 | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 2908         | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20                                                                                 | 0.00544                       |       | 0.0354   | 2026               |
| 6012                                    |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0301         | Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)                                                                                                     | 0.099                         |       |          | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0304         | Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)                                                                                                          | 0.016                         |       |          | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0328         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                        | 0.014                         |       |          | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                             |                                                                       | 0330         | Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                    | 0.0104                        |       |          | 2026               |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ |                 | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке |                                                         |                       | Координаты источника на карте-схеме, м                                          |    |                                                                    |    |
|--------------|-----|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|----|
|              |     | Наименование                            | Количество, шт. |                           |                                                |                                         |                              |                        | скорость м/с<br>(Т = 293.15 К<br>Р= 101.3 кПа)                               | объемный расход, м3/с<br>(Т = 293.15 К<br>Р= 101.3 кПа) | температура смеси, °С | точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника |    | 2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника |    |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |    |                                                                    |    |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |    |                                                                    |    |
| X1           | Y1  | X2                                      | Y2              |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |    |                                                                    |    |
| 1            | 2   | 3                                       | 4               | 5                         | 6                                              | 7                                       | 8                            | 9                      | 10                                                                           | 11                                                      | 12                    | 13                                                                              | 14 | 15                                                                 | 16 |
|              |     |                                         |                 |                           |                                                |                                         |                              |                        |                                                                              |                                                         |                       |                                                                                 |    |                                                                    |    |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника выбросов на карте схеме | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество по которому производится газоочистка | Коэфф обесп газочисткой, % | Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки% | Код вещества | Наименование вещества                             | Выброс загрязняющего вещества |                   |       | Год достижения НДВ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------|--------------------|
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       |              |                                                   | г/с                           | мг/м <sup>3</sup> | т/год |                    |
| 7                                       | 17                                                                            | 18                                            | 19                         | 20                                                                    | 21           | 22                                                | 23                            | 24                | 25    | 26                 |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 0337         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.096                         |                   |       | 2026               |
|                                         |                                                                               |                                               |                            |                                                                       | 2732         | Керосин (654*)                                    | 0.025                         |                   |       | 2026               |

## **2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов**

### *Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов*

При штатной эксплуатации производственные площадки не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологические процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

### *Характеристика залповых выбросов*

К залповым выбросам по данному объекту относится источник загрязнения 6009 – Взрывные работы (залповый выброс). Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли и газа. Большая мощность пылегазового выделения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы. Поскольку длительность эмиссии при взрывных работах невелика (в пределах 10 мин), то эти загрязнения следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов объекта. Для меньшей запыленности атмосферного воздуха, взрыв будут производить в весенний или осенний период времени года. При взрыве взрывчатого вещества в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод.  $\text{SiO}_2$  от 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксиды азота.

Характеристика залповых выбросов приводится в таблице 2.3. Залповые выбросы являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

### ***Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.***

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления;

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности,

внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

## **2.7 Перечень загрязняющих веществ**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 2.2.

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества                                                                               | ЭНК, мг/м3 | 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                                                                                                                 | 3          | 4                               | 5                         | 6           | 7                  | 8                                     | 9                                           | 10             |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            |            | 0.2                             | 0.04                      |             | 2                  | 0.790747                              | 3.3780216                                   | 84.45054       |
| 0304   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 |            | 0.4                             | 0.06                      |             | 3                  | 0.915178                              | 4.3896272                                   | 73.1604533     |
| 0328   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              |            | 0.15                            | 0.05                      |             | 3                  | 0.12928                               | 0.56274                                     | 11.2548        |
| 0330   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           |            | 0.5                             | 0.05                      |             | 3                  | 0.24096                               | 1.12548                                     | 22.5096        |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                |            | 0.008                           |                           |             | 2                  | 0.0000353                             | 0.00005084                                  | 0.006355       |
| 0337   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 |            | 5                               | 3                         |             | 4                  | 0.677895                              | 2.8697208                                   | 0.9565736      |
| 1301   | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   |            | 0.03                            | 0.01                      |             | 2                  | 0.02767                               | 0.1351                                      | 13.51          |
| 1325   | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     |            | 0.05                            | 0.01                      |             | 2                  | 0.02767                               | 0.1351                                      | 13.51          |
| 2732   | Керосин (654*)                                                                                                    |            |                                 |                           | 1.2         |                    | 0.025                                 |                                             |                |
| 2754   | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |            | 1                               |                           |             | 4                  | 0.2892777                             | 1.36904916                                  | 1.36904916     |
| 2902   | Взвешенные частицы (116)                                                                                          |            | 0.5                             | 0.15                      |             | 3                  | 0.00168                               | 0.006                                       | 0.04           |
| 2908   | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20                                                       |            | 0.3                             | 0.1                       |             | 3                  | 0.64854                               | 3.320344                                    | 33.20344       |
|        | В С Е Г О :                                                                                                       |            |                                 |                           |             |                    | 3.773933                              | 17.2912336                                  | 253.970811     |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

## Перечень источников залповых выбросов

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Наименования производств<br>(цехов) и источников<br>выбросов | Наименование и код<br>загрязняющего вещества                                | Выбросы веществ, г/с |                    | Периодич-<br>ность<br>раз/год | Продолжи-<br>тельность<br>выброса,<br>час, мин, с | Годовая<br>величина<br>залповых<br>выбросов, т |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                              |                                                                             | по регламенту        | залповый<br>выброс |                               |                                                   |                                                |
| 1                                                            | 2                                                                           | 3                    | 4                  | 5                             | 6                                                 | 7                                              |
| ИЗА:6009(1) - Залповый<br>выброс                             | Производство:001 - Карьер                                                   |                      |                    | 30                            | 10 мин                                            | 0.001414                                       |
|                                                              | (0301) Азота (IV) диоксид<br>(Азота диоксид) (4)                            | 0.39                 | 0.39               |                               |                                                   |                                                |
|                                                              | (0304) Азот (II) оксид (<br>Азота оксид) (6)                                | 0.0634               | 0.0634             |                               |                                                   |                                                |
|                                                              | (0337) Углерод оксид (<br>Окись углерода, Угарный<br>газ) (584)             | 9.95                 | 9.95               |                               |                                                   |                                                |
|                                                              | (2908) Пыль<br>неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 | 0.384                | 0.384              |                               |                                                   |                                                |

## **2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов**

В связи с тем, что определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на участке добычи методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

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-п.

1. 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.

3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.

4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

6. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

7. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

## 2.8.1 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

### Источник загрязнения 0001 – Труба дизельного генератора

В связи с тем, что в районе месторождения нет источников электроэнергии, для питания электроэнергией оборудования предусматривается установка дизельного генератора максимальной мощностью 630 кВА / 504 кВт, номинальной мощностью 575 кВА / 460 кВт, напряжение 230/400 В. Часовой расход дизтоплива 100л/час (83кг/час), время работы 1808час/год. Годовой расход дизтоплива при нагрузке 75% составит:  $100\text{л/час} \cdot 0,75 \cdot 1808 = 135,6\text{м}^3/\text{год}$  или 112.548 т/год (плотность дизтоплива  $0,83\text{т/м}^3$  при температуре  $25^\circ\text{C}$ ).

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час,  $G_{FJMAX} = 83$

Годовой расход дизельного топлива, т/год,  $G_{FGGO} = 112.548$

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 30 / 3600 = 0.6917$

Валовый выброс, т/год,  $M = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 30 / 10^3 = 3.37644$

### Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 1.2 / 3600 = 0.02767$

Валовый выброс, т/год,  $M = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.1351$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 39 / 3600 = 0.89917$

Валовый выброс, т/год,  $M = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 39 / 10^3 = 4.38937$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 10 / 3600 = 0.23056$

Валовый выброс, т/год,  $M = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 10 / 10^3 = 1.12548$

### Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 25 / 3600 = 0.57639$

Валовый выброс, т/год,  $M = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 25 / 10^3 = 2.8137$

**Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 12 / 3600 = 0.2767$

Валовый выброс, т/год,  $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 12 / 10^3 = 1.351$

**Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 1.2 / 3600 = 0.02767$

Валовый выброс, т/год,  $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.1351$

**Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\Sigma} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 83 \cdot 5 / 3600 = 0.11528$

Валовый выброс, т/год,  $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 112.548 \cdot 5 / 10^3 = 0.56274$

Итоговая таблица:

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0.6917     | 3.37644      |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0.89917    | 4.38937      |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0.11528    | 0.56274      |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0.23056    | 1.12548      |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0.57639    | 2.8137       |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 0.02767    | 0.1351       |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0.02767    | 0.1351       |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.2767     | 1.351        |

### Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба бани

Для топки бани предусмотрена печь на дровах. Расход дров 2кг/час или 2т/год. Дымовая труба диаметром  $d=0,1\text{м}$ , высота трубы  $h=4\text{м}$ .

Список литературы:

1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива,  $K3 = \text{Дрова}$

Расход топлива, т/год,  $BT = 2$

Расход топлива, г/с,  $BG = 0.56$

Марка топлива,  $M = \text{Дрова}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1),  $QR = 2446$

Пересчет в МДж,  $QR = QR \cdot 0.004187 = 2446 \cdot 0.004187 = 10.24$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1),  $AR = 0.6$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1),  $AIR = 0.6$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1),  $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1),  $SIR = 0$

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

#### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт,  $QN = 20$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт,  $QF = 18$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2),  $KNO = 0.0105$

Кэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений,  $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),  $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0105 \cdot (18 / 20)^{0.25} = 0.01023$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),  $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 2 \cdot 10.24 \cdot 0.01023 \cdot (1-0) = 0.0002095$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),  $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.56 \cdot 10.24 \cdot 0.01023 \cdot (1-0) = 0.0000587$

Выброс азота диоксида (0301), т/год,  $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0002095 = 0.0001676$

Выброс азота диоксида (0301), г/с,  $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0000587 = 0.000047$

#### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год,  $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0002095 = 0.0000272$

Выброс азота оксида (0304), г/с,  $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0000587 = 0.000008$

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

#### Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2),  $Q4 = 4$

Тип топки: Топка скоростного горения

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2),  $Q_3 = 1$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла,  $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м<sup>3</sup> (ф-ла 2.5),  $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 1 \cdot 1 \cdot 10.24 = 10.24$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),  $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 2 \cdot 10.24 \cdot (1 - 4 / 100) = 0.0196608$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),  $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.56 \cdot 10.24 \cdot (1 - 4 / 100) = 0.005505$

## РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

### Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Коэффициент (табл. 2.1),  $F = 0.005$

Тип топки: Слойные топки бытовых теплогенераторов

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1),  $M = BT \cdot AR \cdot F = 2 \cdot 0.6 \cdot 0.005 = 0.006$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1),  $G = BG \cdot AR \cdot F = 0.56 \cdot 0.6 \cdot 0.005 = 0.00168$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | 0.000047   | 0.0001676    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 | 0.000008   | 0.0000272    |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.005505   | 0.0196608    |
| 2902 | Взвешенные частицы (116)                          | 0.00168    | 0.006        |

### **Источник загрязнения 0003 – Дыхательный клапан резервуара дизтоплива**

В качестве заправочного пункта техники на участке добычи используют передвижной склад ГСМ (резервуар) на колесах с недельным запасом дизтоплива. Доставка и заполнение дизтоплива в резервуар производится топливозаправщиком на базе КАМАЗ или аналог со скоростью слива 16 м³/час. Источник организованный.

На участке будут заправляться: дизельный генератор, погрузчики, бульдозер, и кран. Автосамосвалы, и поливочная машина заправляются на ближайших АЗС.

Согласно плану горных работ предварительная потребность дизтоплива составит 277т/год или 333.74 м³. Плотность дизтоплива 0.83т/м³ при температуре 25°C.

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
2. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

---

Конструкция резервуара: наземный

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), ***C<sub>MAX</sub>*** = **2.25**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, ***Q<sub>OZ</sub>*** = **0**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), ***COZ*** = **1.19**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, ***Q<sub>VL</sub>*** = **333.74**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), ***CVL*** = **1.6**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, ***VSL*** = **16**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR*** =  **$(C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 16) / 3600 = 0.01$**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK*** =  **$(COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 0 + 1.6 \cdot 333.74) \cdot 10^{-6} = 0.000534$**

Удельный выброс при проливах, г/м³, ***J*** = **50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR*** =  **$0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0 + 333.74) \cdot 10^{-6} = 0.00834$**

Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR*** = ***MZAK* + *MPRR* = 0.000534 + 0.00834 = 0.00887**

**Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***M*** =  **$CI \cdot MR / 100 = 99.72 \cdot 0.00887 / 100 = 0.0088452$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01 / 100 = 0.009972$

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00887 / 100 = 0.0000248$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01 / 100 = 0.000028$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                      | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                   | 0.000028   | 0.0000248    |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на С/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.009972   | 0.0088452    |

### **Источник загрязнения 6001 – Разработка вскрышной породы бульдозером**

Рыхлые вскрышные породы будут убираться путем зачистки поверхности бульдозером в бурты. Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов. Объем рыхлой вскрыши 400м<sup>3</sup>/год (1040 тонн/год). Средняя производительность бульдозера 50т/час, время на разработку составит 20.8 час/год.

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-Ө
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

### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 1.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 0.098$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 20.8$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.6 \cdot 20.8 = 0.003494$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.098      | 0.003494     |

## **Источник загрязнения 6002 – Разработка вскрышной породы погрузчиком**

Вскрышные породы (рыхлые и скальные), некондиционные блоки и околы будут убираются погрузчиком в автосамосвал и транспортируется к месту складирования в отвалы. Вскрышные породы представлены рыхлой вскрышей (желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов) и скальной вскрышей (трещиноватые, сильно выветрелые мелко-среднекристаллические габбро-диабазы серого цвета). Объем рыхлой вскрыши 400м<sup>3</sup>/год (1040 тонн/год), объем скальной вскрыши 300м<sup>3</sup>/год (852 тонн/год). Средняя производительность погрузчика 50т/час, время на погрузку рыхлой вскрыши составит 20.8 час/год, время на погрузки скальной вскрыши составит 17.04 час/год.

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-п
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

### **1. Погрузка рыхлой вскрыши**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1143$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 20.8$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 20.8 = 0.00408$

### **2. Погрузка скальной вскрыши**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Скальные вскрышные породы трещиноватые, сильно выветрелые мелко-среднекристаллические габбро-диабазы серого цвета

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1143$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 17.04$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 17.04 = 0.00334$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.1143     | 0.00742      |

### **Источник загрязнения 6003 – Отвал рыхлой вскрыши**

Отсыпка отвала производится автосамосвалом. Вскрышные породы представлены рыхлой вскрышей (желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов). Объем рыхлой вскрыши 400м³/год (1040 тонн/год). Производительность отсыпки автосамосвалом 50т/час, время на отсыпку вскрыши 20,8час/год. Время хранения на отвале 4380час/год (выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова).

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-Ө
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

### **1. Отсыпка (разгрузка) рыхлой вскрыши на отвал (формирование отвала)**

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1143$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 20.8$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 20.8 = 0.00408$

### **2. Отвал рыхлой вскрышной породы (сдувание частиц с отвала)**

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов.

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 500$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 = 0.0355$

Примечание: при расчете времени работы складов и отвалов исключаются периоды естественного увлажнения и консервации поверхностей: выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова.

Время работы склада в году, часов,  $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.4$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355     | 0.40408      |

### **Источник загрязнения 6004 – Отвал скальной вскрыши**

Отсыпка отвала производится автосамосвалом. Вскрышные породы представлены скальной вскрышей (трещиноватые, сильно выветрелые мелко-среднекристаллические габбро-диабазы серого цвета). Объем скальной вскрыши 300м<sup>3</sup>/год (852 тонн/год). Производительность отсыпки автосамосвалом 50т/час, время на отсыпку вскрыши 17,04час/год. Время хранения на отвале 4380час/год (выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова).

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-Ө
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

### **1. Отсыпка (разгрузка) рыхлой вскрыши на отвал (формирование отвала)**

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Скальные вскрышные породы трещиноватые, сильно выветрелые мелко-среднекристаллические габбро-диабазы серого цвета

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1143$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 17.04$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 17.04 = 0.00334$

### **2. Отвал рыхлой вскрышной породы (сдувание частиц с отвала)**

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов.

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 500$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 = 0.0355$

Примечание: при расчете времени работы складов и отвалов исключаются периоды естественного увлажнения и консервации поверхностей: выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова.

Время работы склада в году, часов,  $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.4$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355     | 0.40334      |

### **Источник загрязнения 6005 – Отвал некондиционных блоков и околы**

Некондиционные блоки и околы от пассивировки гранитных блоков будут временно храниться в отвалах с последующим вывозом. Формирование отвала и сдувание частиц с поверхности. Объемы некондиционных блоков и околы от пассивировки и добычи габбро-диабазов/гранитных блоков – 4369 т/год. Формирование отвала производится бульдозером путем сгребания околов в бурты. Производительность бульдозера 50т/час, время на сгребания 87.38час/год. Время хранения на отвале 4380час/год (выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова).

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-Ө
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

#### **1. Сгребания некондиционных блоков и околов в бурты (отвал)**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Некондиционные блоки и околы габбро-диабазов/гранитных блоков

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 1.5$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 0.098$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 87.38$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.6 \cdot 87.38 = 0.01468$

#### **2. Отвал рыхлой вскрышной породы (сдувание частиц с отвала)**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Рыхлые вскрышные породы представлены желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов.

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 500$

Кoeff., 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,  $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 = 0.0355$

Примечание: при расчете времени работы складов и отвалов исключаются периоды естественного увлажнения и консервации поверхностей: выбросы пыли полностью отсутствуют в дождливые дни и в период залегания устойчивого снежного покрова.

Время работы склада в году, часов,  $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.4$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.0355     | 0.41468      |

### **Источник загрязнения 6006 – Погрузка некондиционных блоков и околы**

Некондиционные блоки и околы из отвала с помощью погрузчика грузиться на автосамосвал и вывозиться с территории карьера для использования в качестве строительного щебня, как наполнитель в различные бетоны, а также в качестве основания полотна шоссейных автомобильных дорог. Объемы некондиционных блоков и околы от пассивировки и добычи габбро-диабазов/гранитных блоков – 4369 т/год. Производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 87.38час/год.

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-Ө
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

### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Некондиционные блоки и околы габбро-диабазов/гранитных блоков

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 1.6$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5.5$

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

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

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.02$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G20 = 25$

Высота падения материала, м,  $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7),  $B' = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.1143$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 87.38$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.7 \cdot 87.38 = 0.01713$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                             | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.1143     | 0.01713      |

### **Источник загрязнения 6007 – Пневматический сверлильный станок**

На карьере будет использован пневматический сверлильный станок для бурения скважин под алмазный канат, бурения горизонтальных (полосовых, подъемных) шпуров, бурения взрывных скважин. Время работы пневматического сверлильного станка: 1808 час/год.

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-п.
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.

### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Пневматический сверлильный станок

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч(табл.16),  $G = 396$

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

Максимальный разовый выброс, г/ч,  $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 396 \cdot (1-0) = 396$

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $_{G} = GC / 3600 = 396 / 3600 = 0.11$

Время работы в год, часов,  $RT = 1808$

Валовый выброс, т/год,  $_{M} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 396 \cdot 1808 \cdot 10^{-6} = 0.716$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.11       | 0.716        |

### **Источник загрязнения 6008 – Ручные перфораторы**

На карьере будет использован ручной перфоратор для бурения шпуров (установка клиньев), и пассивировки блоков. Передвижная группа ручного пневматического бурового оборудования, применяемая для обурирования блоков под забивку клиньев и операций пассивировки. В одновременной работе находится 2 единицы инструмента.

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

### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Ручной перфоратор

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16),  $G = 360$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт.,  $N = 2$

Максимальный разовый выброс, г/ч,  $GC = N \cdot G \cdot (1-N) = 2 \cdot 360 \cdot (1-0) = 720$

Продолжительность работы в течение 20 минут, мин,  $TN = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $Q = GC / 3600 \cdot TN \cdot 60 / 1200 = 720 / 3600 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.1$

Время работы в год, часов,  $RT = 1808$

Валовый выброс, т/год,  $QГОД = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 720 \cdot 1808 \cdot 10^{-6} = 1.30176$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.1        | 1.30176      |

### **Источник загрязнения 6009 – Взрывные работы (залповый выброс)**

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы. Поскольку длительность эмиссии пыли при взрывных работах невелика (в пределах 10 мин), то эти загрязнения следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов предприятия. Взрывные работы делают для рыхления скальной вскрыши и отрыва первичного монолита от подошвы массива.

#### **Годовая разработка горных пород взрывным способом составит:**

На добычу полезного ископаемого: за год при пиковой добыче будет подрываться около 28–29 первичных монолитов (10400м<sup>3</sup>). На один монолит идет 10,8 кг пороха. Итого на добычу: 310кг/год.

На скальную вскрышу: Пиковый объем 300 м<sup>3</sup>/год. Но норма расхода пороха на вскрышные работы 600–650 грамм/м<sup>3</sup> (так как породу нужно раздробить, а не просто сотрясти). Расход на вскрышу: 300м<sup>3</sup> \* 0,65кг/м<sup>3</sup> = 195кг/год.

Итого годовой расход пороха на карьере: 310 кг + 195 = 505 кг/год.

Годовая разработка горных пород взрывным способом составит 10700м<sup>3</sup>/год, из них горный массив 10400м<sup>3</sup> и рыхлая порода вскрыши 300м<sup>3</sup>.

#### **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-п.
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.

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC = 0.4***

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Гранулотол. Ввиду отсутствия дымного пороха в программе ЭРА, в соответствии с принципом наилучшего технологического и компонентного сходства, для расчета эмиссий расчетно-теоретическим путем принято взрывчатое вещество-аналог — **Гранулотол**. Данное допущение не ведет к занижению валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, ***A = 0.505***

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, ***AJ = 0.234***

Объем взорванной горной породы, м<sup>3</sup>/год, ***V = 10700***

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м<sup>3</sup>, ***VJ = 360***

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjяконова: >12 - <= 14

Удельное пылевыведение, кг/м<sup>3</sup> взорванной породы (табл.3.5.2), ***QN = 0.1***

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, ***N = 0***

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NI = 0.8***

#### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), ***M = KOC · 0.16 · QN · V · (1-NI) / 1000 = 0.4 · 0.16 · 0.1 · 10700 · (1-0.8) / 1000 = 0.0137***

г/с (3.5.6), ***G = KOC · 0.16 · QN · VJ · (1-NI) · 1000 / 1200 = 0.4 · 0.16 · 0.1 · 360 · (1-0.8) · 1000 / 1200 = 0.384***

Крепость породы: >12 - <= 14

Удельное выделение СО из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1),  $Q = 0.051$   
 Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2),  $MIGOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.051 \cdot 0.505 \cdot (1-0) = 0.02576$   
 Удельное выделение СО из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1),  $Q1 = 0.021$   
 Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3),  $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.021 \cdot 0.505 = 0.0106$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1),  $M = MIGOD + M2GOD = 0.02576 + 0.0106 = 0.03636$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5),  $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.051 \cdot 0.234 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 9.95$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1),  $Q = 0.0025$   
 Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2),  $MIGOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.0025 \cdot 0.505 \cdot (1-0) = 0.001263$   
 Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1),  $Q1 = 0.001$   
 Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3),  $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.001 \cdot 0.505 = 0.000505$   
 Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1),  $M = MIGOD + M2GOD = 0.001263 + 0.000505 = 0.001768$   
 Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5),  $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0025 \cdot 0.234 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 0.4875$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

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

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7),  $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001768 = 0.001414$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (2.7),  $\_G\_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.4875 = 0.39$

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

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8),  $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001768 = 0.00023$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (2.8),  $\_G\_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.4875 = 0.0634$

Итоговая таблица:

| Код  | Наименование ЗВ                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                            | 0.39       | 0.001414     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                 | 0.0634     | 0.00023      |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                 | 9.95       | 0.03636      |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.384      | 0.0137       |

**Высота подъема пылегазового облака определяется по формуле:**

$$H = b \times (164 \times 0,258 \times Aj), \text{ м,} \quad (3.5.7)$$

где: b – безразмерный коэффициент, учитывающий среднюю глубину скважин. При глубине до 15 м  $b=1$ , при более глубоких скважинах  $b=0,8$ ;

Aj – количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, 0,234т.

Расчет высоты пылегазового облака:

$$h = 1 \cdot (164 \cdot 0.258 \cdot 0.234) = 9.9 \text{ метр}$$

.

### **Источник загрязнения 6010 – Заправка техники дизтопливом**

На участке работ устраивается расходный передвижной склад ГСМ на колесах с недельным запасом дизтоплива. Одновременно заправляется 1 техника, время заправки 40л за 1мин или 2,4м<sup>3</sup>/час.

На участке будут заправляться: дизельный генератор, погрузчики, бульдозер, кран. Автосамосвалы, и поливочная машина заправляются на ближайших АЗС.

Согласно плану горных работ предварительная потребность дизтоплива составит 277т/год или 333.74 м<sup>3</sup>. Плотность дизтоплива 0.83т/м<sup>3</sup> при температуре 25°С.

Список литературы:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
2. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м<sup>3</sup> (Прил. 12), ***C<sub>MAX</sub>*** = 3.92

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>, ***Q<sub>OZ</sub>*** = 0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), ***C<sub>AMOZ</sub>*** = 1.98

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>, ***Q<sub>VL</sub>*** = 333.74

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), ***C<sub>AMVL</sub>*** = 2.66

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час, ***V<sub>TRK</sub>*** = 2.4

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB*** =  $NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 2.4 / 3600 = 0.002613$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA*** =  $(C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 0 + 2.66 \cdot 333.74) \cdot 10^{-6} = 0.000888$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>, ***J*** = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA*** =  $0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0 + 333.74) \cdot 10^{-6} = 0.00834$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK*** = ***MBA*** + ***MPRA*** = 0.000888 + 0.00834 = 0.00923

**Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***M*** =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00923 / 100 = 0.00920416$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0026057$

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00923 / 100 = 0.000026$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0000073$

Итого выбросы

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0.0000073  | 0.000026     |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.0026057  | 0.009204     |

### **Источник загрязнения 6011 – Выбросы пыли при автотранспортных работах**

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

### **Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20**

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Гранит

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %,  $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.01$

Число автомашин, работающих в карьере,  $N = 2$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час,  $N = 4$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км,  $L = 0.5$

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

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9),  $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч,  $G2 = N \cdot L / N = 4 \cdot 0.5 / 2 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10),  $C2 = 2$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11),  $C3 = 1$

Средняя площадь грузовой платформы, м<sup>2</sup>,  $F = 25$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6),  $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с,  $G5 = 15$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12),  $C5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*с,  $Q'2 = 0.005$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега  $C1 = 1$ ,  $C2 = 1$ ,  $C3 = 1$ , г,  $QL = 1450$

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный  $C6 = k5$ ,  $C6 = 0.01$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу,  $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году,  $RT = 1808$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7),  $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 0.5 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 25 \cdot 2) = 0.00544$

Валовый выброс пыли, т/год,  $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.00544 \cdot 1808 = 0.0354$

Итого выбросы

| Код  | Примесь                                                     | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0.00544    | 0.0354       |

### **Источник загрязнения 6012 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник)**

В период проведения добычных работ на территории карьера будет работать механизированная техника, такие как автосамосвал, экскаватор, бульдозер и погрузчик, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4. Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин, (4.7)}$$

где:  $Tv2$  - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$ ,  $T_{xm}$  – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с, (4.9)}$$

где  $Nk1$  - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

| $Tv2$<br>(мин/30мин) | $Tv2n$<br>(мин/30мин) | $T_{xm}$<br>(мин/30мин) | $Nk1$<br>(ед.авт.) |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| 8                    | 14                    | 8                       | 2                  |

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

| Примесь          | $NO_x$ | $NO_2$ | $NO$   | $C$  | $SO_2$ | $CO$ | $CH$ |
|------------------|--------|--------|--------|------|--------|------|------|
| $ML$ (г/мин)     | 4.01   | 3.208  | 0.5213 | 0.45 | 0.31   | 2.09 | 0.71 |
| $M_{xx}$ (г/мин) | 0.78   | 0.624  | 0.1014 | 0.1  | 0.16   | 3.91 | 0.49 |

*\*\*\*Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для  $NO$  от  $NO_x$ .*

Расчет выбросов производится, используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

| Код  | Примесь              | $M2$ , г/30мин | $M_4$ , г/сек |
|------|----------------------|----------------|---------------|
| 0301 | Азота диоксид $NO_2$ | 89,0416        | 0,098935      |
| 0304 | Оксиды азота $NO$    | 14,46926       | 0,016077      |
| 0328 | Углерод (Сажа) $C$   | 12,59          | 0,013989      |
| 0330 | Сера диоксид $SO_2$  | 9,402          | 0,010447      |
| 0337 | Углерод оксид $CO$   | 86,038         | 0,095598      |
| 2754 | Углеводороды $CH$    | 22,522         | 0,025024      |

*Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.*

Итого выбросы:

| Код  | Примесь                                                                 | Выброс г/сек  | Выброс т/период                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | <b>0.099</b>  | Валовые выбросы не нормируется (передвижной источник) |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | <b>0.016</b>  |                                                       |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | <b>0.014</b>  |                                                       |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | <b>0.0104</b> |                                                       |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | <b>0.096</b>  |                                                       |
| 2732 | Керосин (654*)*                                                         | <b>0.025</b>  |                                                       |

**\*Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.**

*Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.*

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

### 3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

#### 3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование характеристик                                                                                                   | Величина |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А                                                                         | 200      |
| Коэффициент рельефа местности в городе                                                                                       | 1.00     |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С                                      | 31.4     |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С | -9.8     |
| Среднегодовая роза ветров, %                                                                                                 |          |
| С                                                                                                                            | 11.0     |
| СВ                                                                                                                           | 13.0     |
| В                                                                                                                            | 12.0     |
| ЮВ                                                                                                                           | 10.0     |
| Ю                                                                                                                            | 24.0     |
| ЮЗ                                                                                                                           | 10.0     |
| З                                                                                                                            | 8.0      |
| СЗ                                                                                                                           | 12.0     |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с                                                                                            | 1.6      |
| Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с                         | 5.5      |

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения добычных работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения добычных работ, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

#### 3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе принятой санитарно-защитной. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы "Эра 3.0."

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении 3.2.

Расчетный прямоугольник принят размером 2178х1980, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 981х951, шаг сетки равен 198 метров, масштаб 1:14500. Расчет рассеивания был проведен на летний период времени года. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе принятой СЗЗ.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на существующее положение представлены в таблице 3.2.

Результат залповых выбросов (г/с) расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере учитываются отдельно и представлены в таблице 3.3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения  
без учета залповых выбросов (взрыв)

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Код<br>вещества<br>/<br>группы<br>суммации | Наименование<br>вещества                                    | Расчетная максимальная приземная<br>концентрация (общая и без учета фона)<br>доля ПДК / мг/м3 |                                            | Координаты точек<br>с максимальной<br>приземной конц. |                           | Источники, дающие<br>наибольший вклад в<br>макс. концентрацию |          |                      | Принадлежность<br>источника<br>(производство,<br>цех, участок) |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                            |                                                             | в жилой<br>зоне                                                                               | на границе<br>санитарно -<br>защитной зоны | в жилой<br>зоне<br>X/Y                                | на грани<br>це СЗЗ<br>X/Y | N<br>ист.                                                     | % вклада |                      |                                                                |
|                                            |                                                             |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               | ЖЗ       | СЗЗ                  |                                                                |
| 1                                          | 2                                                           | 3                                                                                             | 4                                          | 5                                                     | 6                         | 7                                                             | 8        | 9                    | 10                                                             |
| З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :  |                                                             |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |                      |                                                                |
| 0301                                       | Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)                     |                                                                                               | 0.3783592/0.0756718                        |                                                       | 411/1204                  | 0001<br>6012                                                  |          | 91.2<br>8.8          | производство:<br>Карьер                                        |
| 0304                                       | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                           |                                                                                               | 0.2270142/0.0908057                        |                                                       | 411/1204                  | 0001                                                          |          | 98.8                 |                                                                |
| 0328                                       | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                        |                                                                                               | 0.09057/0.0135855                          |                                                       | 411/1204                  | 0001<br>6012                                                  |          | 91.9<br>8.1          |                                                                |
| 1301                                       | Проп-2-ен-1-аль ( Акролеин,<br>Акрилальдегид) (474)         |                                                                                               | 0.092046/0.0027614                         |                                                       | 411/1204                  | 0001                                                          |          | 100                  |                                                                |
| 1325                                       | Формальдегид (Метаналь) (609)                               |                                                                                               | 0.0552276/0.0027614                        |                                                       | 411/1204                  | 0001                                                          |          | 100                  |                                                                |
| 2908                                       | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 |                                                                                               | 0.1220972/0.0366292                        |                                                       | 1232/<br>1525             | 6007<br>6002<br>6001                                          |          | 28.4<br>19.9<br>19.1 |                                                                |

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения  
с учетом залповых выбросов (взрыв)

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Код<br>вещества<br>/<br>группы<br>суммации | Наименование<br>вещества | Расчетная максимальная приземная<br>концентрация (общая и без учета фона)<br>доля ПДК / мг/м3 |                                            | Координаты точек<br>с максимальной<br>приземной конц. |                           | Источники, дающие<br>наибольший вклад в<br>макс. концентрацию |          |     | Принадлежность<br>источника<br>(производство,<br>цех, участок) |
|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------------|
|                                            |                          | в жилой<br>зоне                                                                               | на границе<br>санитарно -<br>защитной зоны | в жилой<br>зоне<br>X/Y                                | на грани<br>це СЗЗ<br>X/Y | N<br>ист.                                                     | % вклада |     |                                                                |
|                                            |                          |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               | ЖЗ       | СЗЗ |                                                                |
| 1                                          | 2                        | 3                                                                                             | 4                                          | 5                                                     | 6                         | 7                                                             | 8        | 9   | 10                                                             |
| З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :  |                          |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |
| 0301                                       | Азота (IV) диоксид (     |                                                                                               | 0.1646079/0.0329216                        |                                                       | 1232/<br>1525             | 6009                                                          |          | 100 | производство:                                                  |
| 0337                                       | Азота диоксид) (4)       |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |
|                                            | Углерод оксид (Окись     |                                                                                               | 0.1679845/0.8399224                        |                                                       | 1232/<br>1525             | 6009                                                          |          | 100 |                                                                |
|                                            | углерода, Угарный газ)   |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |
|                                            | (584)                    |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |
| 2908                                       | Пыль неорганическая,     |                                                                                               | 0.1272601/0.038178                         |                                                       | 1232/<br>1525             | 6009                                                          |          | 100 |                                                                |
|                                            | содержащая двуокись      |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |
|                                            | кремния в %: 70-20       |                                                                                               |                                            |                                                       |                           |                                                               |          |     |                                                                |

### **3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)**

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 3.4.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                   | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |       |             |            |             |            |             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                |                                   | существующее положение                  |       | на 2026 год |            | на 2027 год |            | на 2028 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                   | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                              | 2                                 | 3                                       | 4     | 5           | 6          | 7           | 8          | 9           | 10         |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и                               |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    |
|                                                                                | 0002                              |                                         |       | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    |
|                                                                                | 0002                              |                                         |       | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                      |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0003                              |                                         |       | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     |
|                                                                                | 0002                              |                                         |       | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                         |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609)                                           |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              |                                         |       | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| Итого                                                                          |                                   |                                         |       | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                   | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                |                                   | на 2029 год                             |            | на 2030 год |            | на 2031 год |            | на 2032 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                   | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                              | 2                                 | 11                                      | 12         | 13          | 14         | 15          | 16         | 17          | 18         |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и                               |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.6917                                  | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    |
|                                                                                | 0002                              | 0.000047                                | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  |
| Итого                                                                          |                                   | 0.691747                                | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.89917                                 | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    |
|                                                                                | 0002                              | 0.000008                                | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  |
| Итого                                                                          |                                   | 0.899178                                | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.11528                                 | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    |
| Итого                                                                          |                                   | 0.11528                                 | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.23056                                 | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    |
| Итого                                                                          |                                   | 0.23056                                 | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                      |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0003                              | 0.000028                                | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 |
| Итого                                                                          |                                   | 0.000028                                | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.57639                                 | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     |
|                                                                                | 0002                              | 0.005505                                | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  |
| Итого                                                                          |                                   | 0.581895                                | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                         |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| Итого                                                                          |                                   | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609)                                           |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                         | 0001                              | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |
| Итого                                                                          |                                   | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     |

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                   | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника<br><br>выб-<br>роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |          |            | год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>НДВ |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|----------|------------|-----------------------------------|
|                                                                                |                                                       | на 2033 год                             |            | на 2034 год |            | на 2035 год |            | Н Д В    |            |                                   |
|                                                                                |                                                       | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с      | т/год      |                                   |
| 1                                                                              | 2                                                     | 19                                      | 20         | 21          | 22         | 23          | 24         | 25       | 26         | 27                                |
| О р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и                               |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.6917                                  | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917      | 3.37644    | 0.6917   | 3.37644    | 2026                              |
|                                                                                | 0002                                                  | 0.000047                                | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047    | 0.0001676  | 0.000047 | 0.0001676  | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.691747                                | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747    | 3.3766076  | 0.691747 | 3.3766076  |                                   |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.89917                                 | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917     | 4.38937    | 0.89917  | 4.38937    | 2026                              |
|                                                                                | 0002                                                  | 0.000008                                | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008    | 0.0000272  | 0.000008 | 0.0000272  | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.899178                                | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178    | 4.3893972  | 0.899178 | 4.3893972  |                                   |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.11528                                 | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528  | 0.56274    | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.11528                                 | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528     | 0.56274    | 0.11528  | 0.56274    |                                   |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.23056                                 | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056  | 1.12548    | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.23056                                 | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056     | 1.12548    | 0.23056  | 1.12548    |                                   |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                      |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0003                                                  | 0.000028                                | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028 | 0.00002484 | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.000028                                | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028    | 0.00002484 | 0.000028 | 0.00002484 |                                   |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.57639                                 | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639     | 2.8137     | 0.57639  | 2.8137     | 2026                              |
|                                                                                | 0002                                                  | 0.005505                                | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505    | 0.0196608  | 0.005505 | 0.0196608  | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.581895                                | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895    | 2.8333608  | 0.581895 | 2.8333608  |                                   |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                         |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767  | 0.1351     | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767  | 0.1351     |                                   |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609)                                           |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |          |            |                                   |
| Карьер                                                                         | 0001                                                  | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767  | 0.1351     | 2026                              |
| Итого                                                                          |                                                       | 0.02767                                 | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767     | 0.1351     | 0.02767  | 0.1351     |                                   |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |       |             |            |             |            |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                           |                                   | существующее положение                  |       | на 2026 год |            | на 2027 год |            | на 2028 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                              | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                                         | 2                                 | 3                                       | 4     | 5           | 6          | 7           | 8          | 9           | 10         |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 0001                              |                                         |       | 0.2767      | 1.351      | 0.2767      | 1.351      | 0.2767      | 1.351      |
|                                                                                           | 0003                              |                                         |       | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 |
| (2902) Взвешенные частицы (116)                                                           |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 0002                              |                                         |       | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      |
| Итого по организованным<br>источникам:                                                    |                                   |                                         |       | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   |                                         |       | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   |                                         |       | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и                                         |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                             |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         |       |             | 0.001414   |             | 0.001414   |             | 0.001414   |
|                                                                                           | 6012                              |                                         |       | 0.099       |            | 0.099       |            | 0.099       |            |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.099       | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                  |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         |       |             | 0.00023    |             | 0.00023    |             | 0.00023    |
|                                                                                           | 6012                              |                                         |       | 0.016       |            | 0.016       |            | 0.016       |            |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.016       | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                               |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              |                                         |       | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014       |            |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014       |            |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)            |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              |                                         |       | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                 |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6010                              |                                         |       | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                           |                                   | на 2029 год                             |            | на 2030 год |            | на 2031 год |            | на 2032 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                              | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                                         | 2                                 | 11                                      | 12         | 13          | 14         | 15          | 16         | 17          | 18         |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 0001                              | 0.2767                                  | 1.351      | 0.2767      | 1.351      | 0.2767      | 1.351      | 0.2767      | 1.351      |
|                                                                                           | 0003                              | 0.009972                                | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.286672                                | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 |
| (2902) Взвешенные частицы (116)                                                           |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 0002                              | 0.00168                                 | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.00168                                 | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      |
| Итого по организованным<br>источникам:                                                    |                                   | 2.86238                                 | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   | 0.11696                                 | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   | 2.74542                                 | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и                                      |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                             |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         | 0.001414   |             | 0.001414   |             | 0.001414   |             | 0.001414   |
|                                                                                           | 6012                              | 0.099                                   |            | 0.099       |            | 0.099       |            | 0.099       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.099                                   | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                  |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         | 0.00023    |             | 0.00023    |             | 0.00023    |             | 0.00023    |
|                                                                                           | 6012                              | 0.016                                   |            | 0.016       |            | 0.016       |            | 0.016       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.016                                   | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                               |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.014                                   |            | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.014                                   |            | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014       |            |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)            |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.0104                                  |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.0104                                  |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                 |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6010                              | 0.0000073                               | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.0000073                               | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   |

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |           |            | год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>НДВ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------------------------------|
|                                                                                           |                                   | на 2033 год                             |            | на 2034 год |            | на 2035 год |            | Н Д В     |            |                                   |
|                                                                                           |                                   | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с       | т/год      |                                   |
| 1                                                                                         | 2                                 | 19                                      | 20         | 21          | 22         | 23          | 24         | 25        | 26         | 27                                |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 0001                              | 0.2767                                  | 1.351      | 0.2767      | 1.351      | 0.2767      | 1.351      | 0.2767    | 1.351      | 2026                              |
|                                                                                           | 0003                              | 0.009972                                | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972    | 0.00884516 | 0.009972  | 0.00884516 | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.286672                                | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672    | 1.35984516 | 0.286672  | 1.35984516 |                                   |
| (2902) Взвешенные частицы (116)                                                           |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 0002                              | 0.00168                                 | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168   | 0.006      | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.00168                                 | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168     | 0.006      | 0.00168   | 0.006      |                                   |
| Итого по организованным<br>источникам:                                                    |                                   | 2.86238                                 | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238     | 13.9236556 | 2.86238   | 13.9236556 |                                   |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   | 0.11696                                 | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696     | 0.56874    | 0.11696   | 0.56874    |                                   |
| Га зо об ра з н ы е, ж и д к и е:                                                         |                                   | 2.74542                                 | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542     | 13.3549156 | 2.74542   | 13.3549156 |                                   |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и                                         |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                             |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         | 0.001414   |             | 0.001414   |             | 0.001414   |           | 0.001414   | 2026                              |
|                                                                                           | 6012                              | 0.099                                   |            | 0.099       |            | 0.099       |            | 0.099     |            | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.099                                   | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   | 0.099       | 0.001414   | 0.099     | 0.001414   |                                   |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                  |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         | 0.00023    |             | 0.00023    |             | 0.00023    |           | 0.00023    | 2026                              |
|                                                                                           | 6012                              | 0.016                                   |            | 0.016       |            | 0.016       |            | 0.016     |            | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.016                                   | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    | 0.016       | 0.00023    | 0.016     | 0.00023    |                                   |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                               |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.014                                   |            | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014     |            | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.014                                   |            | 0.014       |            | 0.014       |            | 0.014     |            |                                   |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)            |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.0104                                  |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104    |            | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.0104                                  |            | 0.0104      |            | 0.0104      |            | 0.0104    |            |                                   |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                 |                                   |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6010                              | 0.0000073                               | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073 | 0.000026   | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.0000073                               | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073   | 0.000026   | 0.0000073 | 0.000026   |                                   |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |       |             |            |             |            |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                           |                                   | существующее положение                  |       | на 2026 год |            | на 2027 год |            | на 2028 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                              | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                                         | 2                                 | 3                                       | 4     | 5           | 6          | 7           | 8          | 9           | 10         |
| (0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                 |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         |       |             | 0.03636    |             | 0.03636    |             | 0.03636    |
|                                                                                           | 6012                              |                                         |       | 0.096       |            | 0.096       |            | 0.096       |            |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.096       | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    |
| (2732) Керосин (654*)                                                                     |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.025                                   |       | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.025                                   |       | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025       |            |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6010                              |                                         |       | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20                        |                                   |                                         |       |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6001                              |                                         |       | 0.098       | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   |
|                                                                                           | 6002                              |                                         |       | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    |
|                                                                                           | 6003                              |                                         |       | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    |
|                                                                                           | 6004                              |                                         |       | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    |
|                                                                                           | 6005                              |                                         |       | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    |
|                                                                                           | 6006                              |                                         |       | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    |
|                                                                                           | 6007                              |                                         |       | 0.11        | 0.716      | 0.11        | 0.716      | 0.11        | 0.716      |
|                                                                                           | 6008                              |                                         |       | 0.1         | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    |
|                                                                                           | 6009                              |                                         |       |             | 0.0137     |             | 0.0137     |             | 0.0137     |
|                                                                                           | 6011                              |                                         |       | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     |
| Итого                                                                                     |                                   |                                         |       | 0.64854     | 3.320344   | 0.64854     | 3.320344   | 0.64854     | 3.320344   |
| Итого по неорганизованным<br>источникам:                                                  |                                   |                                         |       | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   |                                         |       | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   |                                         |       | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   |
| Всего по объекту:                                                                         |                                   |                                         |       | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   |                                         |       | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   |                                         |       | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 |

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                                                                           |                                   | на 2029 год                             |            | на 2030 год |            | на 2031 год |            | на 2032 год |            |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества                                              | выб-<br>роса                      | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      |
| 1                                                                                         | 2                                 | 11                                      | 12         | 13          | 14         | 15          | 16         | 17          | 18         |
| (0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                  |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6009                              |                                         | 0.03636    |             | 0.03636    |             | 0.03636    |             | 0.03636    |
|                                                                                           | 6012                              | 0.096                                   |            | 0.096       |            | 0.096       |            | 0.096       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.096                                   | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    |
| (2732) Керосин (654*)                                                                     |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6012                              | 0.025                                   |            | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025       |            |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.025                                   |            | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025       |            |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6010                              | 0.0026057                               | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.0026057                               | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20                        |                                   |                                         |            |             |            |             |            |             |            |
| Карьер                                                                                    | 6001                              | 0.098                                   | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   |
|                                                                                           | 6002                              | 0.1143                                  | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    |
|                                                                                           | 6003                              | 0.0355                                  | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    |
|                                                                                           | 6004                              | 0.0355                                  | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    |
|                                                                                           | 6005                              | 0.0355                                  | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    |
|                                                                                           | 6006                              | 0.1143                                  | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    |
|                                                                                           | 6007                              | 0.11                                    | 0.716      | 0.11        | 0.716      | 0.11        | 0.716      | 0.11        | 0.716      |
|                                                                                           | 6008                              | 0.1                                     | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    |
|                                                                                           | 6009                              |                                         | 0.0137     |             | 0.0137     |             | 0.0137     |             | 0.0137     |
|                                                                                           | 6011                              | 0.00544                                 | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     |
| Итого                                                                                     |                                   | 0.64854                                 | 3.320344   | 0.64854     | 3.320344   | 0.64854     | 3.320344   | 0.64854     | 3.320344   |
| Итого по неорганизованным<br>источникам:                                                  |                                   | 0.911553                                | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   | 0.66254                                 | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   | 0.249013                                | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   |
| Всего по объекту:                                                                         |                                   | 3.773933                                | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                   | 0.7795                                  | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                   | 2.994433                                | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 |

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Производство<br>цех, участок                                                              | Но-<br>мер<br>ис-<br>точ-<br>ника<br><br>выб-<br>роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------------------------------|
|                                                                                           |                                                       | на 2033 год                             |            | на 2034 год |            | на 2035 год |            | Н Д В     |            | год<br>дос-<br>тиже<br>ния<br>НДВ |
|                                                                                           |                                                       | г/с                                     | т/год      | г/с         | т/год      | г/с         | т/год      | г/с       | т/год      |                                   |
| 1                                                                                         | 2                                                     | 19                                      | 20         | 21          | 22         | 23          | 24         | 25        | 26         | 27                                |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                  |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6009                                                  |                                         | 0.03636    |             | 0.03636    |             | 0.03636    |           | 0.03636    | 2026                              |
|                                                                                           | 6012                                                  | 0.096                                   |            | 0.096       |            | 0.096       |            | 0.096     |            | 2026                              |
| Итого                                                                                     |                                                       | 0.096                                   | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    | 0.096       | 0.03636    | 0.096     | 0.03636    |                                   |
| (2732) Керосин (654*)                                                                     |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6012                                                  | 0.025                                   |            | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025     |            | 2026                              |
|                                                                                           |                                                       | 0.025                                   |            | 0.025       |            | 0.025       |            | 0.025     |            |                                   |
| (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10) |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6010                                                  | 0.0026057                               | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057 | 0.009204   | 2026                              |
|                                                                                           |                                                       | 0.0026057                               | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057   | 0.009204   | 0.0026057 | 0.009204   |                                   |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20                        |                                                       |                                         |            |             |            |             |            |           |            |                                   |
| Карьер                                                                                    | 6001                                                  | 0.098                                   | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   | 0.098       | 0.003494   | 0.098     | 0.003494   | 2026                              |
|                                                                                           | 6002                                                  | 0.1143                                  | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143      | 0.00742    | 0.1143    | 0.00742    | 2026                              |
|                                                                                           | 6003                                                  | 0.0355                                  | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355      | 0.40408    | 0.0355    | 0.40408    | 2026                              |
|                                                                                           | 6004                                                  | 0.0355                                  | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355      | 0.40668    | 0.0355    | 0.40668    | 2026                              |
|                                                                                           | 6005                                                  | 0.0355                                  | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355      | 0.41468    | 0.0355    | 0.41468    | 2026                              |
|                                                                                           | 6006                                                  | 0.1143                                  | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143      | 0.01713    | 0.1143    | 0.01713    | 2026                              |
|                                                                                           | 6007                                                  | 0.11                                    | 0.716      | 0.11        | 0.716      | 0.11        | 0.716      | 0.11      | 0.716      | 2026                              |
|                                                                                           | 6008                                                  | 0.1                                     | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    | 0.1         | 1.30176    | 0.1       | 1.30176    | 2026                              |
|                                                                                           | 6009                                                  |                                         | 0.0137     |             | 0.0137     |             | 0.0137     |           | 0.0137     | 2026                              |
|                                                                                           | 6011                                                  | 0.00544                                 | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544     | 0.0354     | 0.00544   | 0.0354     | 2026                              |
|                                                                                           | Итого                                                 |                                         | 0.64854    | 3.320344    | 0.64854    | 3.320344    | 0.64854    | 3.320344  | 0.64854    | 3.320344                          |
| Итого по неорганизованным<br>источникам:                                                  |                                                       | 0.911553                                | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553    | 3.367578   | 0.911553  | 3.367578   |                                   |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                                       | 0.66254                                 | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254     | 3.320344   | 0.66254   | 3.320344   |                                   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                                       | 0.249013                                | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013    | 0.047234   | 0.249013  | 0.047234   |                                   |
| Всего по объекту:                                                                         |                                                       | 3.773933                                | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933    | 17.2912336 | 3.773933  | 17.2912336 |                                   |
| Т в е р д ы е:                                                                            |                                                       | 0.7795                                  | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795      | 3.889084   | 0.7795    | 3.889084   |                                   |
| Газообразные, ж и д к и е:                                                                |                                                       | 2.994433                                | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433    | 13.4021496 | 2.994433  | 13.4021496 |                                   |

### **3.4 Обоснование возможности достижения нормативов**

На период добычных работ специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период добычных работ на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудования предусмотренный проектом.

К наиболее интенсивному виду воздействия на период добычных работ относится пыление при экскавации, погрузочно-разгрузочных и автотранспортных работах. Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия на время добычи:

- покрытие складироваемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тенами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

Дополнительных природоохранных мероприятий не предусматривается.

Перепрофелирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

### **3.5 Границы области воздействия объекта**

Месторождение облицовочного камня (гранита габбро-диабазов) «Айдарлы-1» расположено в Жамбылском районе Алматинской области, в 16 км к юго-западу от ближайшего населенного пункта с.Айдарлы, в 115 км к северо-западу от г.Алматы (рис.1).

Площадь участка добычи 3,6 га.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (с.Айдарлы) расположена на расстоянии 16 км в северо-восточном направлении от территории участка добычи.

Основанием для построения границы области воздействия является, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10

марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

По проведенным расчетам программы ЭРА v.3.0 с применением метода моделирования, рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, показала, что общая область воздействия нагрузки на атмосферный воздух в пределах 500м от границы территории участка добычи не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды. Таким образом границей области воздействия объекта является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Расчетами установлено, что в пределах области воздействия и за пределами области воздействия приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают предельных допустимых значений ПДК и не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды.

### **3.6 Данные о пределах области воздействия объекта**

Согласно выше указанного раздела 3.4, пределами области воздействия является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта воздействия на период работ представлены в таблице 3.5.

### **3.7 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района**

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуется.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения  
в границах области воздействия

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Код<br>вещества<br>/<br>группы<br>суммации | Наименование<br>вещества | Расчетная максимальная приземная<br>концентрация (общая и без учета фона)<br>доля ПДК / мг/м3 |                                   | Координаты точек<br>с максимальной<br>приземной конц. |                                            | Источники, дающие<br>наибольший вклад в<br>макс. концентрацию |          |                             | Принадлежность<br>источника<br>(производство,<br>цех, участок) |
|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                            |                          | в жилой<br>зоне                                                                               | В пределах<br>зоны<br>воздействия | в жилой<br>зоне<br>X/Y                                | В пределах<br>зоны воз-<br>действия<br>X/Y | N<br>ист.                                                     | % вклада |                             |                                                                |
|                                            |                          |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               | ЖЗ       | Область<br>воздей-<br>ствия |                                                                |
| 1                                          | 2                        | 3                                                                                             | 4                                 | 5                                                     | 6                                          | 7                                                             | 8        | 9                           | 10                                                             |
|                                            |                          | З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :                                                     |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 0301                                       | Азота (IV) диоксид (     |                                                                                               | 0.3786445/0.0757289               |                                                       | 425/1238                                   | 0001                                                          |          | 91.2                        | производство:<br>Карьер                                        |
|                                            | Азота диоксид) (4)       |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 6012                                                          |          | 8.8                         |                                                                |
| 0304                                       | Азот (II) оксид (        |                                                                                               | 0.2272292/0.0908917               |                                                       | 425/1238                                   | 0001                                                          |          | 98.8                        |                                                                |
| 0328                                       | Азота оксид) (6)         |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
|                                            | Углерод (Сажа,           |                                                                                               | 0.0905897/0.0135885               |                                                       | 401/1174                                   | 0001                                                          |          | 91.9                        |                                                                |
|                                            | Углерод черный) (        |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 6012                                                          |          | 8.1                         |                                                                |
|                                            | 583)                     |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 1301                                       | Проп-2-ен-1-аль (        |                                                                                               | 0.0921357/0.0027641               |                                                       | 425/1238                                   | 0001                                                          |          | 100                         |                                                                |
|                                            | Акролеин,                |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
|                                            | Акрилальдегид) (474)     |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 1325                                       | Формальдегид (           |                                                                                               | 0.0552814/0.0027641               |                                                       | 425/1238                                   | 0001                                                          |          | 100                         |                                                                |
|                                            | Метаналь) (609)          |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
| 2908                                       | Пыль неорганическая,     |                                                                                               | 0.1226872/0.0368062               |                                                       | 1210/1535                                  | 6007                                                          |          | 27.4                        |                                                                |
|                                            | содержащая двуокись      |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            |                                                               |          |                             |                                                                |
|                                            | кремния в %: 70-20       |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 6002                                                          |          | 19.8                        |                                                                |
|                                            |                          |                                                                                               |                                   |                                                       |                                            | 6008                                                          |          | 19.7                        |                                                                |

#### **4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)**

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а так же снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а так же временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данные участки не входят в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

## 5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности.

**Мониторинг эмиссий** загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения НДВ.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах и др.;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МОС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Периодичность выполнения мониторинга эмиссий на источниках выбросов зависит от категории сочетания «источник - вредное вещество», определяемой при подготовке предложений по нормативам ПДВ в разработанном проекте. Определение категории источников выброса, значения НДВ и план-график проведения замеров приведены в таблицах 5.3 и 5.4.

С учетом проводимых объемов работ, специфики производства, категории опасности предприятия, вклад в загрязнение атмосферного воздуха расценивается как *минимальный*. Организованные источники загрязнения, выбрасывающие такие вещества как: окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода, подлежат контролю 1 раз в год. Неорганизованные источники контролю не подлежат.

Также, контроль периодичностью 1 раз в год, необходим для инструментального подтверждения принятого размера санитарно-защитной зоны.

К первой категории относятся источники, для которых при  $C_m/ПДК > 0.5$  выполняются неравенства:

$$M/ПДК > 0.01N \text{ при } H > 10 \text{ м и } M/ПДК > 0.1N \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где:

$M$  (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

ПДК (мг/м<sup>3</sup>) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

$H$  (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При  $H < 10$  м принимают  $H = 10$ .

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложен инструментальный (лабораторный) и расчетный (УПРЗА) метод контроля.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода.

*Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов* будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

#### **Мониторинг воздействия**

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны:

- Контрольные точки (КТ.). Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ);

Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра:

- одновременно с подветренной стороны 4 контрольных точки и с наветренной стороны 4 точки на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

*Частота отбора проб:* 1 раз в год.

*Контролируемые вещества:* азота диоксид и пыль неорганическая.

Координаты контрольных точек приведены в таблице 5.1.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке) приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.1 Контрольные точки на границе СЗЗ для проведения мониторинга.

| Контрольная точка |                    |      | Наименование<br>контролируемого<br>вещества | Качественные показатели ЗВ |                 |               |
|-------------------|--------------------|------|---------------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|
| номер             | прямоуг.координаты |      |                                             | ПДК мр.<br>мг/м3           | ПДКсс.<br>мг/м3 | ОБУВ<br>мг/м3 |
|                   | X                  | Y    |                                             |                            |                 |               |
| КТ-1              | 1019               | 1607 | Азота диоксид<br>Пыль неорганическая        | 0,2<br>0,3                 | 0,04<br>0,1     | -<br>-        |
| КТ-2              | 1441               | 1417 |                                             |                            |                 |               |
| КТ-3              | 1645               | 989  |                                             |                            |                 |               |
| КТ-4              | 1485               | 577  |                                             |                            |                 |               |
| КТ-5              | 1019               | 345  |                                             |                            |                 |               |
| КТ-6              | 577                | 555  |                                             |                            |                 |               |
| КТ-7              | 375                | 989  |                                             |                            |                 |               |
| КТ-8              | 519                | 1422 |                                             |                            |                 |               |

Таблица 5.2

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ  
в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

| Наименование вещества                                              | Расчетная точка |                |      | Расчетная<br>максимальная<br>разовая<br>концентрация,<br>доли ПДК |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | но-<br>мер      | координаты, м. |      |                                                                   |
|                                                                    |                 | X              | Y    |                                                                   |
| 1                                                                  | 2               | 3              | 4    | 5                                                                 |
| Группа 90 - Расчётные точки                                        |                 |                |      |                                                                   |
| З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :                          |                 |                |      |                                                                   |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))  | 1               | 1019           | 1607 | 0.3030901                                                         |
|                                                                    | 2               | 1441           | 1417 | 0.2583002                                                         |
|                                                                    | 3               | 1645           | 989  | 0.2307968                                                         |
|                                                                    | 4               | 1485           | 577  | 0.2297691                                                         |
|                                                                    | 5               | 1019           | 345  | 0.2375112                                                         |
|                                                                    | 6               | 577            | 555  | 0.3115078                                                         |
|                                                                    | 7               | 375            | 989  | 0.3667726                                                         |
|                                                                    | 8               | 519            | 1422 | 0.3466231                                                         |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1               | 1019           | 1607 | 0.1154694                                                         |
|                                                                    | 2               | 1441           | 1417 | 0.1080739                                                         |
|                                                                    | 3               | 1645           | 989  | 0.0898396                                                         |
|                                                                    | 4               | 1485           | 577  | 0.0969392                                                         |
|                                                                    | 5               | 1019           | 345  | 0.114647                                                          |
|                                                                    | 6               | 577            | 555  | 0.1069344                                                         |
|                                                                    | 7               | 375            | 989  | 0.0848856                                                         |
|                                                                    | 8               | 519            | 1422 | 0.0899227                                                         |

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов ЗВ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды – облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

*Отбор проб воздуха* осуществляется организацией, выполняющая отбор проб и анализ: привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) приведены в таблице 5.4.

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника | Наименование источника выброса           | Высота источника, м | КПД очистн. сооруж. % | Код вещества | ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3 | Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с | М*100            | Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3 | См*100 ----- ПДК* (100-КПД) | Категория источника |
|-----------------|------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
|                 |                                          |                     |                       |              |                                 |                                         | ПДК*Н* (100-КПД) |                                                |                             |                     |
| 1               | 2                                        | 3                   | 4                     | 5            | 6                               | 7                                       | 8                | 9                                              | 10                          | 11                  |
| 0001            | Труба дизельного генератора              | 3                   |                       | 0301         | Площадка 1<br>0.2               | 0.6917                                  | 0.3459           | 4.9754                                         | 24.877                      | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0304         | 0.4                             | 0.89917                                 | 0.2248           | 6.4677                                         | 16.1693                     | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0328         | 0.15                            | 0.11528                                 | 0.0769           | 2.4876                                         | 16.584                      | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0330         | 0.5                             | 0.23056                                 | 0.0461           | 1.6584                                         | 3.3168                      | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0337         | 5                               | 0.57639                                 | 0.0115           | 4.146                                          | 0.8292                      | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 1301         | 0.03                            | 0.02767                                 | 0.0922           | 0.199                                          | 6.6333                      | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 1325         | 0.05                            | 0.02767                                 | 0.0553           | 0.199                                          | 3.98                        | 1                   |
|                 |                                          |                     |                       | 2754         | 1                               | 0.2767                                  | 0.0277           | 1.9903                                         | 1.9903                      | 1                   |
| 0002            | Дымовая труба бани                       | 4                   |                       | 0301         | 0.2                             | 0.000047                                | 0.00002          | 0.0006                                         | 0.003                       | 2                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0304         | 0.4                             | 0.000008                                | 0.000002         | 0.0001                                         | 0.0003                      | 2                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0337         | 5                               | 0.005505                                | 0.0001           | 0.0684                                         | 0.0137                      | 2                   |
|                 |                                          |                     |                       | 2902         | 0.5                             | 0.00168                                 | 0.0003           | 0.0626                                         | 0.1252                      | 2                   |
|                 |                                          |                     |                       | 0333         | 0.008                           | 0.000028                                | 0.0004           | 0.001                                          | 0.125                       | 2                   |
| 0003            | Дыхательный клапан резервуара дизтоплива | 2                   |                       | 2754         | 1                               | 0.009972                                | 0.001            | 0.3562                                         | 0.3562                      | 2                   |
|                 |                                          |                     |                       | 2908         | 0.3                             | 0.098                                   | 0.0327           | 10.5007                                        | 35.0023                     | 1                   |
| 6001            | Разработка вскрышной породы бульдозером  | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.1143                                  | 0.0381           | 4.7551                                         | 15.8503                     | 1                   |
| 6002            | Разработка вскрышной породы погрузчиком  | 3                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.1143                                  | 0.0381           | 4.7551                                         | 15.8503                     | 1                   |
| 6003            | Отвал рыхлой вскрыши                     | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.0355                                  | 0.0118           | 3.8038                                         | 12.6793                     | 1                   |
| 6004            | Отвал скальной вскрыши                   | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.0355                                  | 0.0118           | 3.8038                                         | 12.6793                     | 1                   |
| 6005            | Отвал некондиционных блоков и околы      | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.0355                                  | 0.0118           | 3.8038                                         | 12.6793                     | 1                   |
| 6006            | Погрузка некондиционных блоков и околы   | 3                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.1143                                  | 0.0381           | 4.7551                                         | 15.8503                     | 1                   |
| 6007            | Пневматический сверлильный станок        | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.11                                    | 0.0367           | 11.7865                                        | 39.2883                     | 1                   |
| 6008            | Ручные перфораторы                       | 2                   |                       | 2908         | 0.3                             | 0.1                                     | 0.0333           | 10.715                                         | 35.7167                     | 1                   |

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер источника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Наименование источника выброса            | Высота источника, м | КПД очистн. сооруж. % | Код вещества | ПДКм.р ( ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3 | Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с | М*100            | Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3 | См*100 ----- ПДК* (100-КПД) | Категория источника |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       |              |                                  |                                         | ПДК*Н* (100-КПД) |                                                |                             |                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                         | 3                   | 4                     | 5            | 6                                | 7                                       | 8                | 9                                              | 10                          | 11                  |
| 6010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Заправка техники дизтопливом              | 2                   |                       | 0333         | 0.008                            | 0.0000073                               | 0.0001           | 0.0003                                         | 0.0375                      | 2                   |
| 6011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Выбросы пыли при автотранспортных работах | 2                   |                       | 2754<br>2908 | 1<br>0.3                         | 0.0026057<br>0.00544                    | 0.0003<br>0.0018 | 0.0931<br>0.5829                               | 0.0931<br>1.943             | 2<br>2              |
| 6012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Газовые выбросы от спецтехники            | 2                   |                       | 0301         | 0.2                              | 0.099                                   | 0.0495           | 3.5359                                         | 17.6795                     | 1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       | 0304         | 0.4                              | 0.016                                   | 0.004            | 0.5715                                         | 1.4288                      | 2                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       | 0328         | 0.15                             | 0.014                                   | 0.0093           | 1.5001                                         | 10.0007                     | 2                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       | 0330         | 0.5                              | 0.0104                                  | 0.0021           | 0.3715                                         | 0.743                       | 2                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       | 0337         | 5                                | 0.096                                   | 0.0019           | 3.4288                                         | 0.6858                      | 2                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                     |                       | 2732         | *1.2                             | 0.025                                   | 0.0021           | 0.8929                                         | 0.7441                      | 2                   |
| Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)<br>2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)<br>3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" – для значения ОБУВ, "***" – для ПДКс.с<br>4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ |                                           |                     |                       |              |                                  |                                         |                  |                                                |                             |                     |

## ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Таблица 5.4

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов  
и на контрольных точках (постах) на 2026 – 2035 года

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| N источника,<br>N контрольной точки | Производство, цех, участок.<br>/Координаты контрольной точки | Контролируемое вещество                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Периодичность контроля | Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк | Норматив выбросов НДВ |            | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | г/с                   | мг/м3      |                             |                              |
| 1                                   | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                      | 5                                             | 6                     | 7          | 8                           | 9                            |
| На источниках выброса               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               |                       |            |                             |                              |
| 1                                   | Труба генератора                                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)<br>Формальдегид (Метаналь) (609)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- | 1 раз в год            |                                               | 0.6917                | 17575.0205 | Аккредитованная лаборатория | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.89917               | 22846.5103 |                             | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.11528               | 2929.08538 |                             | Весовой                      |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.23056               | 5858.17077 |                             | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.57639               | 14645.1728 |                             | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.02767               | 703.051636 |                             | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.02767               | 703.051636 |                             | Химический                   |
|                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                               | 0.2767                | 7030.51636 |                             | Химический                   |

## П л а н - г р а ф и к

контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на КТ  
Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| N<br>источ-<br>ника<br>N конт<br>роль-<br>ной<br>точки | Производство,<br>цех, участок.<br>/Координаты<br>контрольной<br>точки | Контролируемое<br>вещество                                                                              | Периодичность<br>контроля | Норматив допустимых<br>выбросов |                        | Кем<br>осуществляет<br>ся контроль | Методика<br>проведения<br>контроля |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                        |                                                                       |                                                                                                         |                           | г/с                             | мг/м3                  |                                    |                                    |
| 1                                                      | 2                                                                     | 3                                                                                                       | 5                         | 6                               | 7                      | 8                                  | 9                                  |
| 1                                                      | КТ-1 1019/1607<br>Северная граница СЗЗ                                | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 | 1 раз в год               |                                 | 0.3030901<br>0.1154694 | Аккредитован<br>ная<br>лаборатория | Химический<br>Весовой              |
| 2                                                      | КТ-2 1441/1417<br>Северо-восточная<br>граница СЗЗ                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.2583002<br>0.1080739 |                                    | Химический<br>Весовой              |
| 3                                                      | КТ-3 1645/989<br>Восточная граница<br>СЗЗ                             | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.2307968<br>0.0898396 |                                    | Химический<br>Весовой              |
| 4                                                      | КТ-4 1485/577<br>Юго-восточная<br>граница СЗЗ                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.2297691<br>0.0969392 |                                    | Химический<br>Весовой              |

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на КТ

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| N<br>источ-<br>ника<br>N конт<br>роль-<br>ной<br>точки | Производство,<br>цех, участок.<br>/Координаты<br>контрольной<br>точки | Контролируемое<br>вещество                                                                              | Периодичность<br>контроля | Норматив допустимых<br>выбросов |                        | Кем<br>осуществляет<br>ся контроль | Методика<br>проведения<br>контроля |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                        |                                                                       |                                                                                                         |                           | г/с                             | мг/м3                  |                                    |                                    |
| 1                                                      | 2                                                                     | 3                                                                                                       | 5                         | 6                               | 7                      | 8                                  | 9                                  |
| 5                                                      | КТ-5 1019/345<br>Южная граница СЗЗ                                    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 | 1 раз в год               |                                 | 0.2375112<br>0.114647  | Аккредитован<br>ная<br>лаборатория | Химический<br>Весовой              |
| 6                                                      | КТ-6 577/555<br>Юго-западная граница<br>СЗЗ                           | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.3115078<br>0.1069344 |                                    | Химический<br>Весовой              |
| 7                                                      | КТ-7 375/989<br>Западная граница СЗЗ                                  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.3667726<br>0.0848856 |                                    | Химический<br>Весовой              |
| 8                                                      | КТ-8 519/1422<br>Северо-западная<br>граница СЗЗ                       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Пыль неорганическая, содержащая<br>диоксид кремния в %: 70-20 |                           |                                 | 0.3466231<br>0.0899227 |                                    | Химический<br>Весовой              |

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 23317
3. 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-п.;
4. 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.;
5. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г.
7. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г.
8. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

**Приложение-1**  
**Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, и их источников.**



1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

| Наименование производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер источника<br>загрязнения<br>атм-ры | Номер источника<br>выделения | Наименование источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                                                                                                                                                                           | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                          |                              |                                                                |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                                                               |
| А                                                   | 1                                        | 2                            | 3                                                              | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                                                                                                                                                                                                   | 8                                                                    | 9                                                                                             |
| (001) Карьер                                        | 0001                                     | 0001 01                      | Дизельный генератор                                            |                                          | Площадка 1<br>1                             | 8760      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0301(4)<br>0304(6)<br>0328(583)<br>0330(516)<br>0337(584)            | 3.37644<br>4.38937<br>0.56274<br>1.12548<br>2.8137                                            |

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                                         | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                               |
| А                                                      | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                 | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                                                                 | 8                                                                    | 9                                                                                             |
|                                                        | 0002                                                  | 0002 01                                   | Топка бани                                                        |                                          |                                             | 1000      | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 1301 (474)                                                           | 0.1351                                                                                        |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325 (609)                                                           | 0.1351                                                                                        |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)                                                            | 1.351                                                                                         |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)                                                             | 0.0001676                                                                                     |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)                                                             | 0.0000272                                                                                     |
|                                                        | 0003                                                  | 0003 01                                   | Резервуар с дизтопливом                                           |                                          |                                             | 4380      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584)                                                           | 0.0196608                                                                                     |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Взвешенные частицы (116)                                                                                          | 2902 (116)                                                           | 0.006                                                                                         |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0333 (518)                                                           | 0.00002484                                                                                    |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)                                                            | 0.00884516                                                                                    |
|                                                        | 6001                                                  | 6001 01                                   | Бульдозер                                                         |                                          |                                             | 20.8      | Пыль неорганическая,                                                                                              | 2908                                                                 | 0.003494                                                                                      |

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                                      | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                                                                |                                                                      |                                                                                               |
| А                                                      | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                 | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                                                              | 8                                                                    | 9                                                                                             |
|                                                        | 6002                                                  | 6002 01                                   | Погрузка рыхлой<br>вскрыши                                        |                                          |                                             | 20.8      | содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 | 2908                                                                 | 0.00408                                                                                       |
|                                                        | 6002                                                  | 6002 02                                   | Погрузка<br>скальной<br>вскрыши                                   |                                          |                                             | 17.04     | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.00334                                                                                       |
|                                                        | 6003                                                  | 6003 01                                   | Отсыпка рыхлой<br>вскрыши                                         |                                          |                                             | 20.8      | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.00408                                                                                       |
|                                                        | 6003                                                  | 6003 02                                   | Отвал рыхлой<br>вскрыши                                           |                                          |                                             | 4380      | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.4                                                                                           |
|                                                        | 6004                                                  | 6004 01                                   | Отсыпка<br>скальной<br>вскрыши                                    |                                          |                                             | 17.04     | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.00334                                                                                       |
|                                                        | 6004                                                  | 6004 02                                   | Отвал скальной<br>вскрыши                                         |                                          |                                             | 4380      | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.40334                                                                                       |
|                                                        | 6005                                                  | 6005 01                                   | Сгребания в<br>бурты оков<br>бульдозером                          |                                          |                                             | 87.38     | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.01468                                                                                       |
|                                                        | 6005                                                  | 6005 02                                   | Отвал<br>некондиционных<br>блоков и оков                          |                                          |                                             | 4380      | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                                              | 2908                                                                 | 0.4                                                                                           |
|                                                        | 6006                                                  | 6006 01                                   | Погрузка                                                          |                                          |                                             | 87.38     | Пыль неорганическая,                                                                                           | 2908                                                                 | 0.01713                                                                                       |

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                         | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                   |                                                                      |                                                                                               |
| А                                                      | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                 | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                 | 8                                                                    | 9                                                                                             |
|                                                        | 6007                                                  | 6007 01                                   | некондиционных<br>блоков и околы                                  |                                          |                                             | 1808      | содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                         | 2908                                                                 | 0.716                                                                                         |
|                                                        | 6008                                                  | 6008 01                                   | Пневматический<br>сверлильный<br>станок                           |                                          |                                             | 1808      | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 | 2908                                                                 | 1.30176                                                                                       |
|                                                        | 6009                                                  | 6009 01                                   | Ручные<br>перфораторы                                             |                                          |                                             | 5         | содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20                         |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           | Взрывные работы                                                   |                                          |                                             |           | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                         | 0301 (4)                                                             | 0.001414                                                                                      |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                              | 0304 (6)                                                             | 0.00023                                                                                       |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (                  | 0337 (584)                                                           | 0.03636                                                                                       |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | 584)                                                              |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20 | 2908                                                                 | 0.0137                                                                                        |
|                                                        | 6010                                                  | 6010 01                                   | Заправка<br>техники<br>дизтопливом                                |                                          |                                             | 10        | Сероводород (                                                     | 0333 (518)                                                           | 0.000026                                                                                      |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Дигидросульфид) (518)                                             |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Алканы C12-19 /в пересчете                                        | 2754 (10)                                                            | 0.009204                                                                                      |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | на С/ (Углеводороды                                               |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | предельные C12-C19 (в                                             |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | пересчете на С);                                                  |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Растворитель РПК-265П) (                                          |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | 10)                                                               |                                                                      |                                                                                               |
|                                                        | 6011                                                  | 6011 01                                   | Выбросы пыли                                                      |                                          |                                             | 1808      | Пыль неорганическая,                                              | 2908                                                                 | 0.0354                                                                                        |

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка                                                                                                                                                                                                                                            | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ        | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование    | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |                                           |                                                                          |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |                                                                                               |
| А                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                        | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                                                                       | 9                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6012                                                  | 6012 01                                   | при<br>автотранспортны<br>х работах<br>Газовые выбросы<br>от спецтехники |                                          |                                             | 1808      | содержащая двуокись<br>кремния в %: 70-20<br>Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)<br>Керосин (654*) | 0301(4)<br>0304(6)<br>0328(583)<br>0330(516)<br>0337(584)<br>2732(654*) |                                                                                               |
| Примечание: В графе 8 в скобках ( без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ). |                                                       |                                           |                                                                          |                                          |                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |                                                                                               |

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения | Параметры<br>источн.загрязнен. |                                           | Параметры газовой смеси<br>на выходе источника загрязнения |                             |                        | Код загряз-<br>няющего<br>вещества<br>( ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                                                                                   | Количество загрязняющих<br>веществ, выбрасываемых<br>в атмосферу |                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                             | Высота<br>м                    | Диаметр,<br>размер<br>сечения<br>устья, м | Скорость<br>м/с                                            | Объемный<br>расход,<br>м3/с | Темпе-<br>ратура,<br>С |                                                               |                                                                                                                   | Максимальное,<br>г/с                                             | Суммарное,<br>т/год |
| 1                                           | 2                              | 3                                         | 4                                                          | 5                           | 6                      | 7                                                             | 7а                                                                                                                | 8                                                                | 9                   |
| 0001                                        | 3                              | 0.08                                      | 15                                                         | 0.0753982                   | 250                    | Карьер                                                        |                                                                                                                   |                                                                  |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0301 (4)                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0.6917                                                           | 3.37644             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0304 (6)                                                      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0.89917                                                          | 4.38937             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0328 (583)                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0.11528                                                          | 0.56274             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0330 (516)                                                    | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0.23056                                                          | 1.12548             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0337 (584)                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0.57639                                                          | 2.8137              |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 1301 (474)                                                    | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 0.02767                                                          | 0.1351              |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 1325 (609)                                                    | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0.02767                                                          | 0.1351              |
| 0002                                        | 4                              | 0.1                                       | 5                                                          | 0.0392699                   | 150                    | 2754 (10)                                                     | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.2767                                                           | 1.351               |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0301 (4)                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота                                                                                         | 0.000047                                                         | 0.0001676           |

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения | Параметры<br>источн.загрязнен. |                                           | Параметры газовой смеси<br>на выходе источника загрязнения |                             |                        | Код загряз-<br>няющего<br>вещества<br>( ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                                                                                               | Количество загрязняющих<br>веществ, выбрасываемых<br>в атмосферу |                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                             | Высота<br>м                    | Диаметр,<br>размер<br>сечения<br>устья, м | Скорость<br>м/с                                            | Объемный<br>расход,<br>м3/с | Темпе-<br>ратура,<br>С |                                                               |                                                                                                                               | Максимальное,<br>г/с                                             | Суммарное,<br>т/год |
| 1                                           | 2                              | 3                                         | 4                                                          | 5                           | 6                      | 7                                                             | 7а                                                                                                                            | 8                                                                | 9                   |
| 0003                                        | 2                              | 0.05                                      | 2.26                                                       | 0.0044444                   | 30                     | 0304 (6)                                                      | диоксид) (4)                                                                                                                  | 0.000008                                                         | 0.0000272           |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0337 (584)                                                    | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)<br>Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (                                      | 0.005505                                                         | 0.0196608           |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 2902 (116)                                                    | 584)<br>Взвешенные частицы (116)                                                                                              | 0.00168                                                          | 0.006               |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0333 (518)                                                    | Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)                                                                                        | 0.000028                                                         | 0.00002484          |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 2754 (10)                                                     | Алканы C12-19 /в пересчете<br>на С/ (Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10) | 0.009972                                                         | 0.00884516          |
| 6001                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20                                                             | 0.098                                                            | 0.003494            |
| 6002                                        | 3                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20                                                             | 0.1143                                                           | 0.00742             |
| 6003                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20                                                             | 0.0355                                                           | 0.40408             |
| 6004                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20                                                             | 0.0355                                                           | 0.40668             |

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения | Параметры<br>источн.загрязнен. |                                           | Параметры газовой смеси<br>на выходе источника загрязнения |                             |                        | Код загряз-<br>няющего<br>вещества<br>( ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                                   | Количество загрязняющих<br>веществ, выбрасываемых<br>в атмосферу |                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                             | Высота<br>м                    | Диаметр,<br>размер<br>сечения<br>устья, м | Скорость<br>м/с                                            | Объемный<br>расход,<br>м3/с | Темпе-<br>ратура,<br>С |                                                               |                                                                   | Максимальное,<br>г/с                                             | Суммарное,<br>т/год |
| 1                                           | 2                              | 3                                         | 4                                                          | 5                           | 6                      | 7                                                             | 7а                                                                | 8                                                                | 9                   |
| 6005                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 | 0.0355                                                           | 0.41468             |
| 6006                                        | 3                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 | 0.1143                                                           | 0.01713             |
| 6007                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 | 0.11                                                             | 0.716               |
| 6008                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 | 0.1                                                              | 1.30176             |
| 6009                                        | 9.9                            |                                           |                                                            |                             | 30                     | 0301 (4)                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                         |                                                                  | 0.001414            |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0304 (6)                                                      | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                              |                                                                  | 0.00023             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0337 (584)                                                    | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)              |                                                                  | 0.03636             |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 2908                                                          | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 |                                                                  | 0.0137              |
| 6010                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 0333 (518)                                                    | Сероводород ( Дигидросульфид) (518)                               | 0.0000073                                                        | 0.000026            |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 2754 (10)                                                     | Алканы C12-19 /в пересчете<br>на С/ (Углеводороды                 | 0.0026057                                                        | 0.009204            |

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения | Параметры<br>источн.загрязнен. |                                           | Параметры газовой смеси<br>на выходе источника загрязнения |                             |                        | Код загряз-<br>няющего<br>вещества<br>( ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                                                                                                               | Количество загрязняющих<br>веществ, выбрасываемых<br>в атмосферу |                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                             | Высота<br>м                    | Диаметр,<br>размер<br>сечения<br>устья, м | Скорость<br>м/с                                            | Объемный<br>расход,<br>м3/с | Темпе-<br>ратура,<br>С |                                                               |                                                                                                                                               | Максимальное,<br>г/с                                             | Суммарное,<br>т/год |
| 1                                           | 2                              | 3                                         | 4                                                          | 5                           | 6                      | 7                                                             | 7а                                                                                                                                            | 8                                                                | 9                   |
| 6011                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 2908                                                          | предельные С12-С19 (в<br>пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10)<br>Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния<br>в %: 70-20 | 0.00544                                                          | 0.0354              |
| 6012                                        | 2                              |                                           |                                                            |                             | 30                     | 0301 (4)                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                                                                                     | 0.099                                                            |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0304 (6)                                                      | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                                                                                                          | 0.016                                                            |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0328 (583)                                                    | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                                                                                       | 0.014                                                            |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0330 (516)                                                    | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)                                                                 | 0.0104                                                           |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 0337 (584)                                                    | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)                                                                                          | 0.096                                                            |                     |
|                                             |                                |                                           |                                                            |                             |                        | 2732 (654*)                                                   | Керосин (654*)                                                                                                                                | 0.025                                                            |                     |

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ  
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0    ИП Курмангалиев Р.А.

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Номер<br>источника<br>выделения            | Наименование и тип<br>пылегазоулавливающего<br>оборудования | КПД аппаратов, % |                  | Код<br>загрязняющего<br>вещества по<br>котор.проис-<br>ходит очистка | Коэффициент<br>обеспеченности<br>К(1), % |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                            |                                                             | Проектный        | Фактичес-<br>кий |                                                                      |                                          |
| 1                                          | 2                                                           | 3                | 4                | 5                                                                    | 6                                        |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! |                                                             |                  |                  |                                                                      |                                          |

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

| Код<br>заг-<br>ряз-<br>няющ<br>веще-<br>ства | Н а и м е н о в а н и е<br>загрязняющего<br>вещества                          | Количество<br>загрязняющих<br>веществ<br>отходящих от<br>источника<br>выделения | В том числе                       |                            | Из поступивших на очистку   |                        |                           | Всего<br>выброшено<br>в<br>атмосферу |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                                              |                                                                               |                                                                                 | выбрасыва-<br>ется без<br>очистки | поступает<br>на<br>очистку | выброшено<br>в<br>атмосферу | уловлено и обезврежено |                           |                                      |
|                                              |                                                                               |                                                                                 |                                   |                            |                             | фактически             | из них ути-<br>лизировано |                                      |
| 1                                            | 2                                                                             | 3                                                                               | 4                                 | 5                          | 6                           | 7                      | 8                         | 9                                    |
| В С Е Г О :<br>в том числе:                  |                                                                               | 17.2912336                                                                      | 17.2912336                        | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 17.2912336                           |
| Т в е р д ы е:                               |                                                                               | 3.889084                                                                        | 3.889084                          | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 3.889084                             |
| 0328                                         | из них:<br>Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                            | 0.56274                                                                         | 0.56274                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.56274                              |
| 2902                                         | Взвешенные частицы (116)                                                      | 0.006                                                                           | 0.006                             | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.006                                |
| 2908                                         | Пыль неорганическая,<br>содержащая двуокись кремния в<br>%: 70-20             | 3.320344                                                                        | 3.320344                          | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 3.320344                             |
| Газообразные, жидкие:                        |                                                                               | 13.4021496                                                                      | 13.4021496                        | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 13.4021496                           |
| 0301                                         | из них:<br>Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                          | 3.3780216                                                                       | 3.3780216                         | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 3.3780216                            |
| 0304                                         | Азот (II) оксид (Азота оксид)<br>(6)                                          | 4.3896272                                                                       | 4.3896272                         | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 4.3896272                            |
| 0330                                         | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516) | 1.12548                                                                         | 1.12548                           | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 1.12548                              |
| 0333                                         | Сероводород (Дигидросульфид)<br>(518)                                         | 0.00005084                                                                      | 0.00005084                        | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.00005084                           |
| 0337                                         | Углерод оксид (Окись                                                          | 2.8697208                                                                       | 2.8697208                         | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 2.8697208                            |

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2026 год

Жамбылский район. МС Узынагаш, Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1"

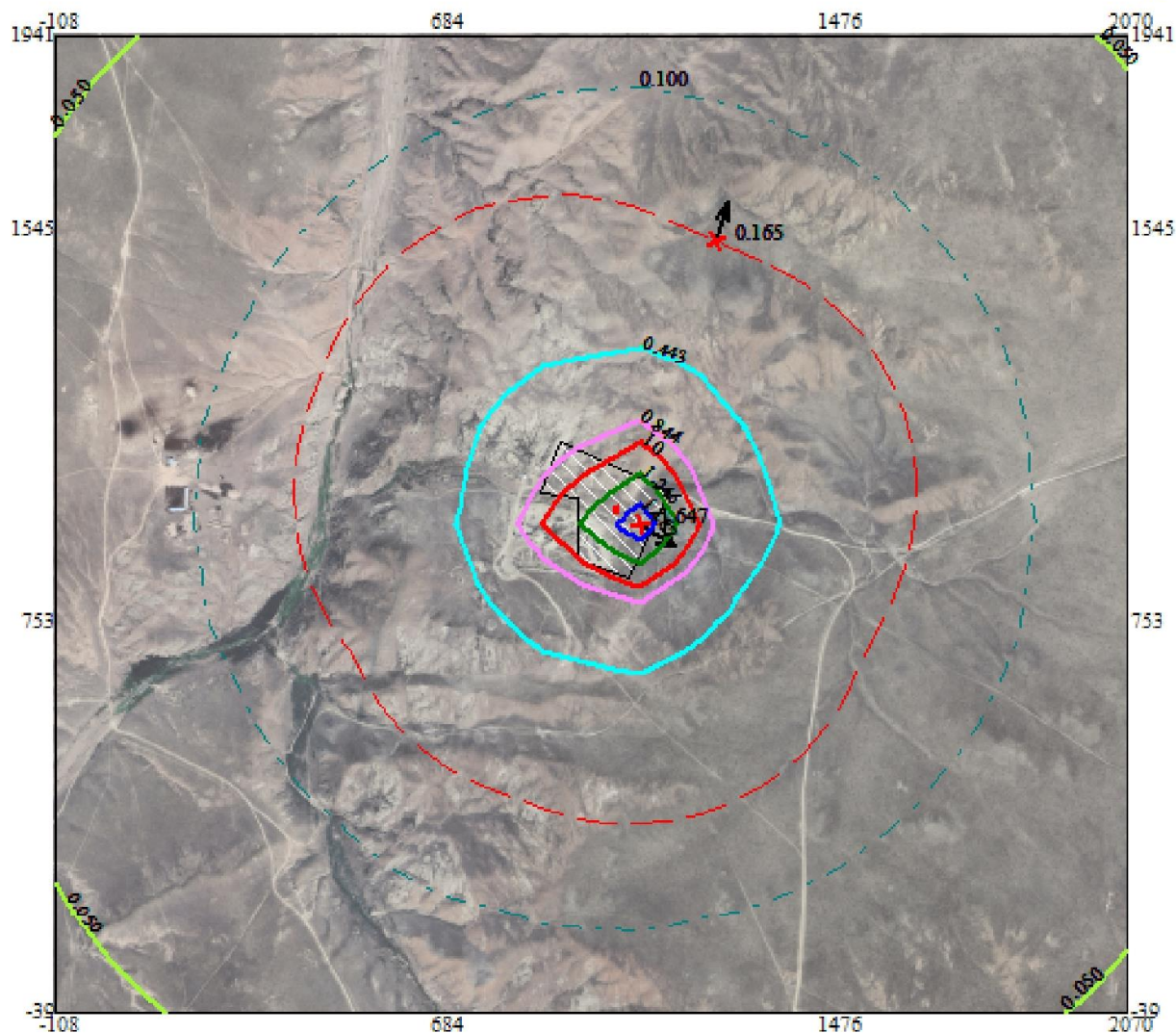
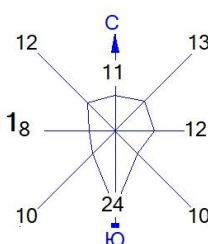
| Код<br>заг-<br>ряз-<br>няющ<br>веще-<br>ства | Н а и м е н о в а н и е<br>загрязняющего<br>вещества                                                                       | Количество<br>загрязняющих<br>веществ<br>отходящих от<br>источника<br>выделения | В том числе                       |                            | Из поступивших на очистку   |                        |                           | Всего<br>выброшено<br>в<br>атмосферу |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                                              |                                                                                                                            |                                                                                 | выбрасыва-<br>ется без<br>очистки | поступает<br>на<br>очистку | выброшено<br>в<br>атмосферу | уловлено и обезврежено |                           |                                      |
|                                              |                                                                                                                            |                                                                                 |                                   |                            |                             | фактически             | из них ути-<br>лизировано |                                      |
| 1                                            | 2                                                                                                                          | 3                                                                               | 4                                 | 5                          | 6                           | 7                      | 8                         | 9                                    |
| 1301                                         | углерода, Угарный газ) (584)<br>Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,<br>Акрилальдегид) (474)                                         | 0.1351                                                                          | 0.1351                            | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.1351                               |
| 1325                                         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                              | 0.1351                                                                          | 0.1351                            | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.1351                               |
| 2732                                         | Керосин (654*)                                                                                                             |                                                                                 |                                   | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         |                                      |
| 2754                                         | Алканы C12-19 /в пересчете на<br>С/ (Углеводороды предельные<br>C12-C19 (в пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10) | 1.36904916                                                                      | 1.36904916                        | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 1.36904916                           |

## **Приложение 2**

**Карты-схемы результатов расчета рассеивания загрязняющих  
веществ в приземных слоях атмосферы с изолиниями  
расчетных концентраций**

## С учетом взрыва

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 18  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

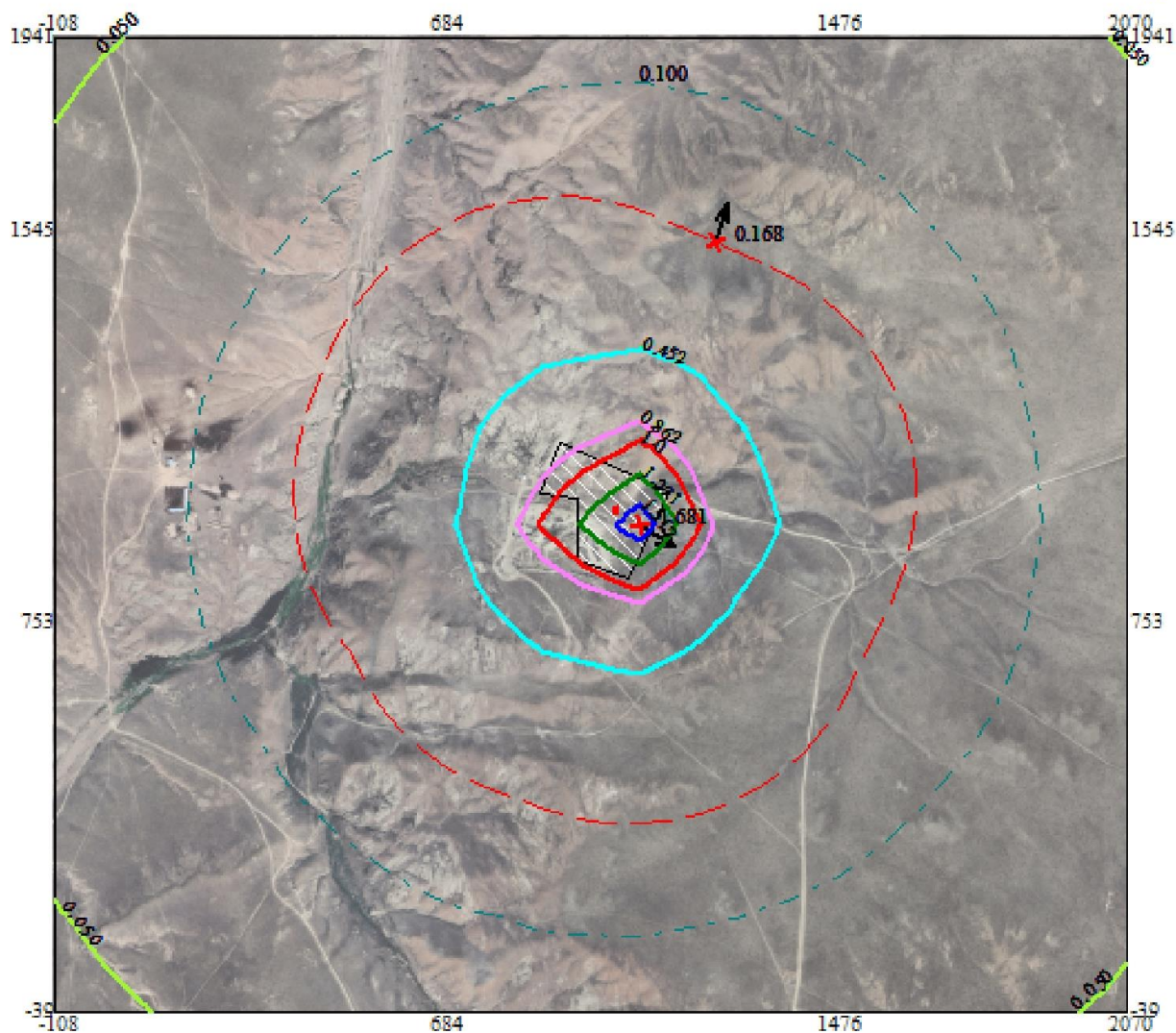
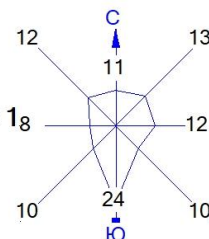
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.443 ПДК
- 0.844 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.246 ПДК
- 1.487 ПДК

0 145 435м.  
 Масштаб 1:14500

Макс концентрация 1.6470639 ПДК достигается в точке  $x=1080$   $y=951$   
 При опасном направлении  $301^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 1<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

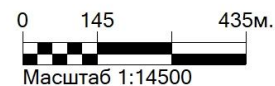


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

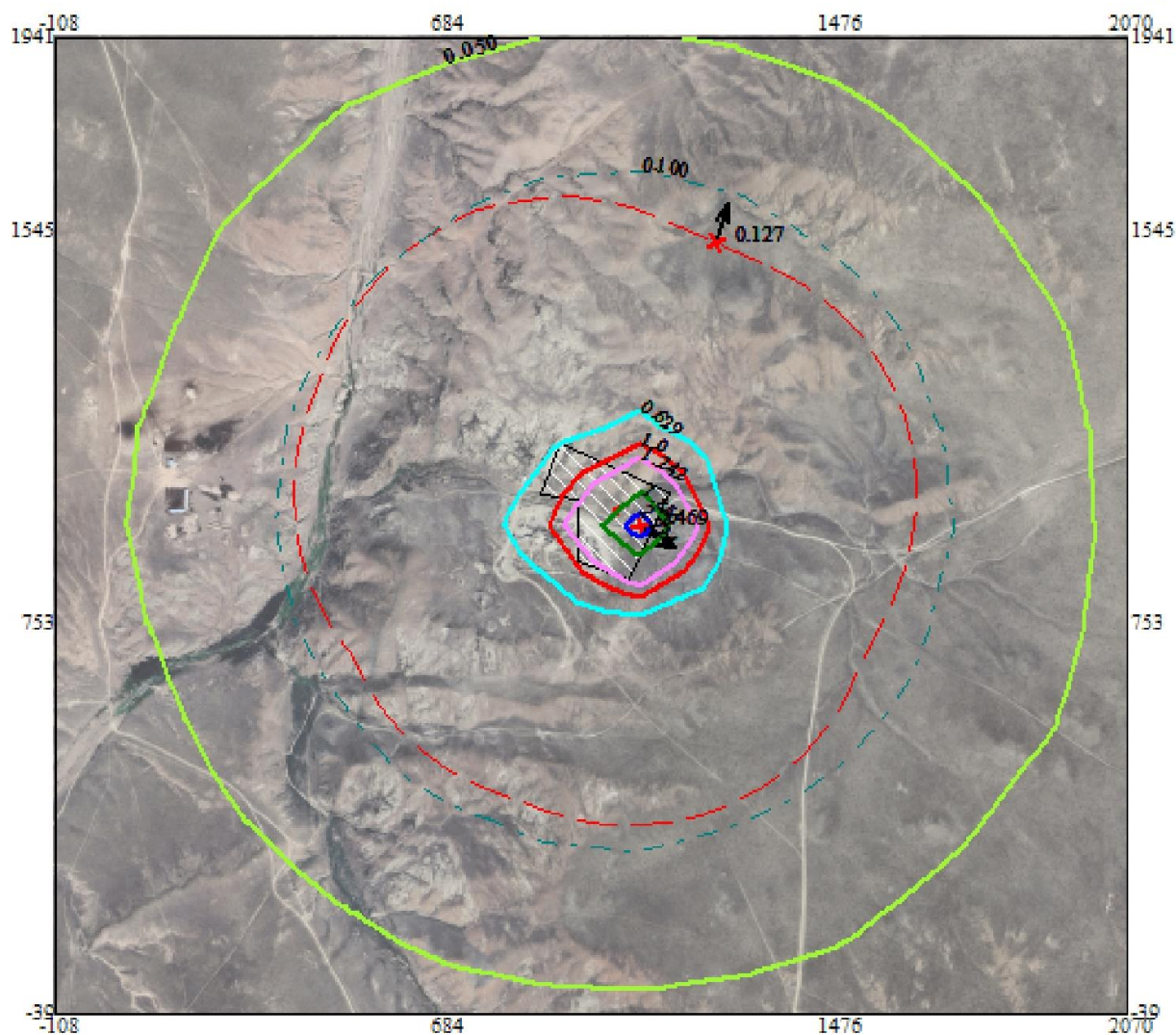
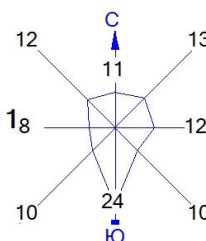
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.452 ПДК
- 0.862 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.271 ПДК
- 1.517 ПДК



Макс концентрация 1.68085 ПДК достигается в точке  $x = 1080$   $y = 951$   
 При опасном направлении  $301^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 18  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

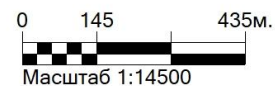


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.629 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.242 ПДК
- 1.856 ПДК
- 2.224 ПДК



Макс концентрация 2.469229 ПДК достигается в точке  $x=1080$   $y=951$   
 При опасном направлении  $301^\circ$  и опасной скорости ветра 0.59 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

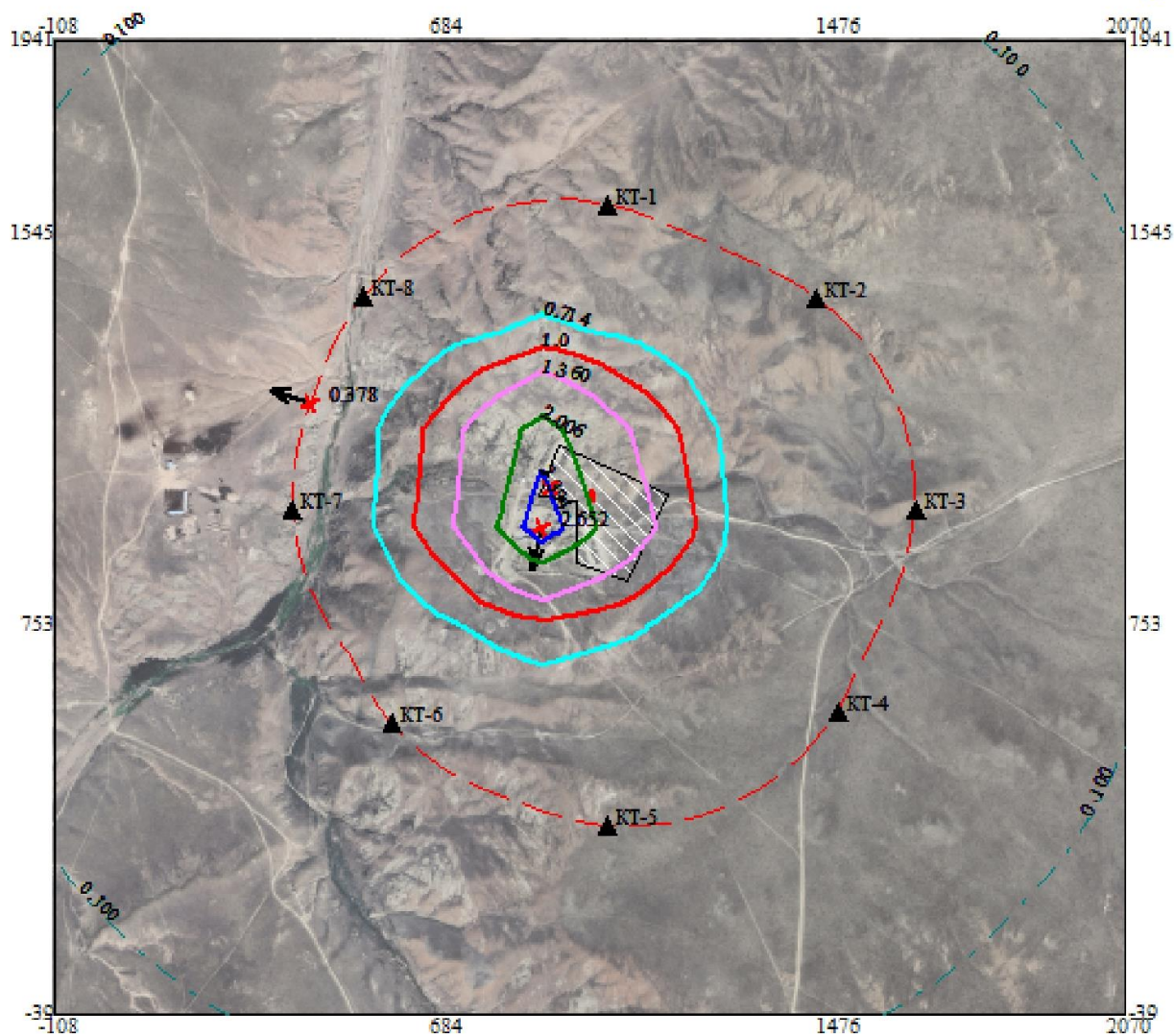
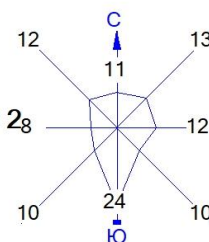
## Без учета взрыва на границе СЗЗ

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

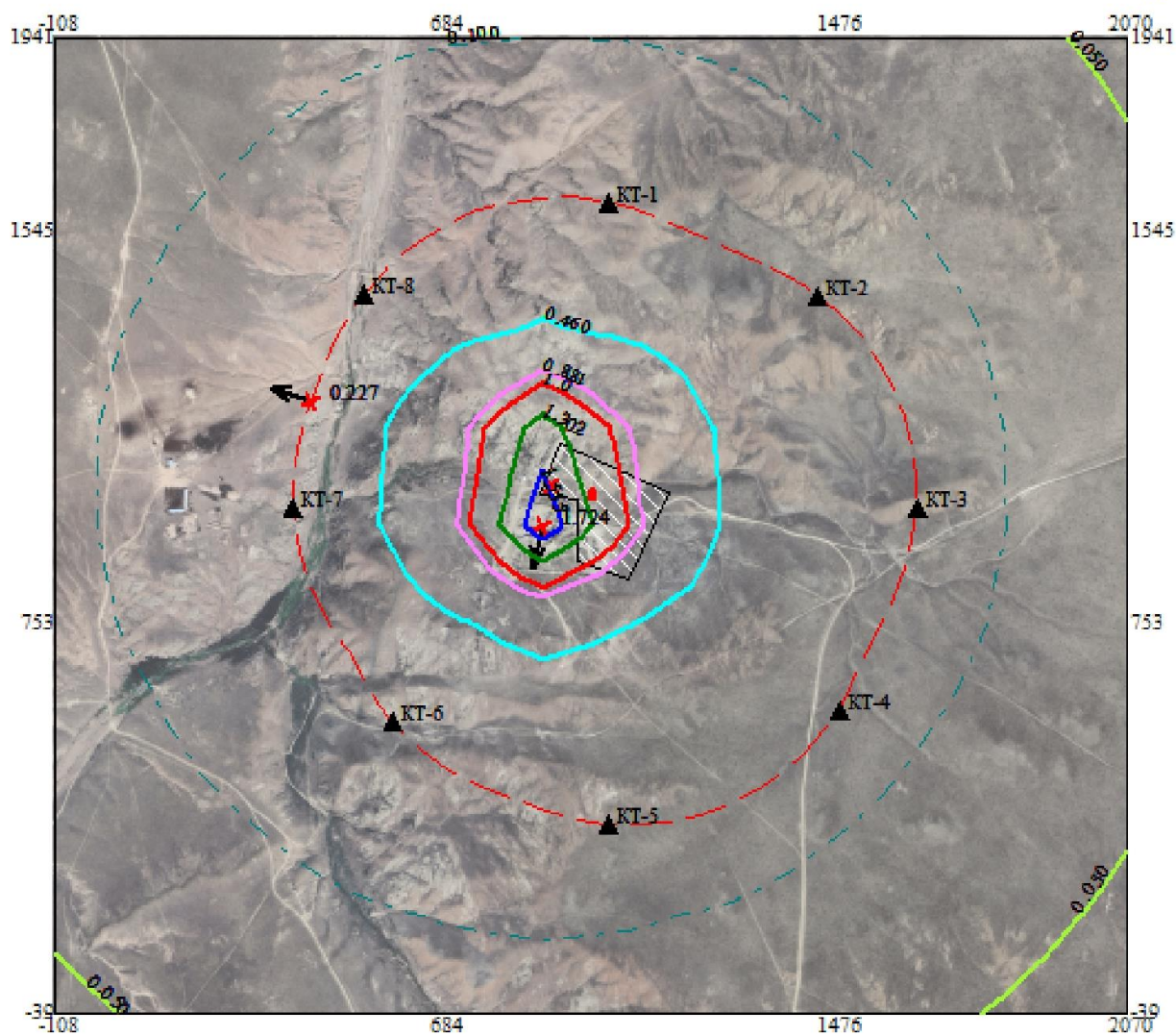
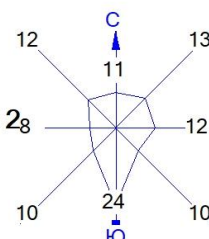
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.714 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.360 ПДК
- 2.006 ПДК
- 2.394 ПДК



Макс концентрация 2.6519556 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении  $12^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.79$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

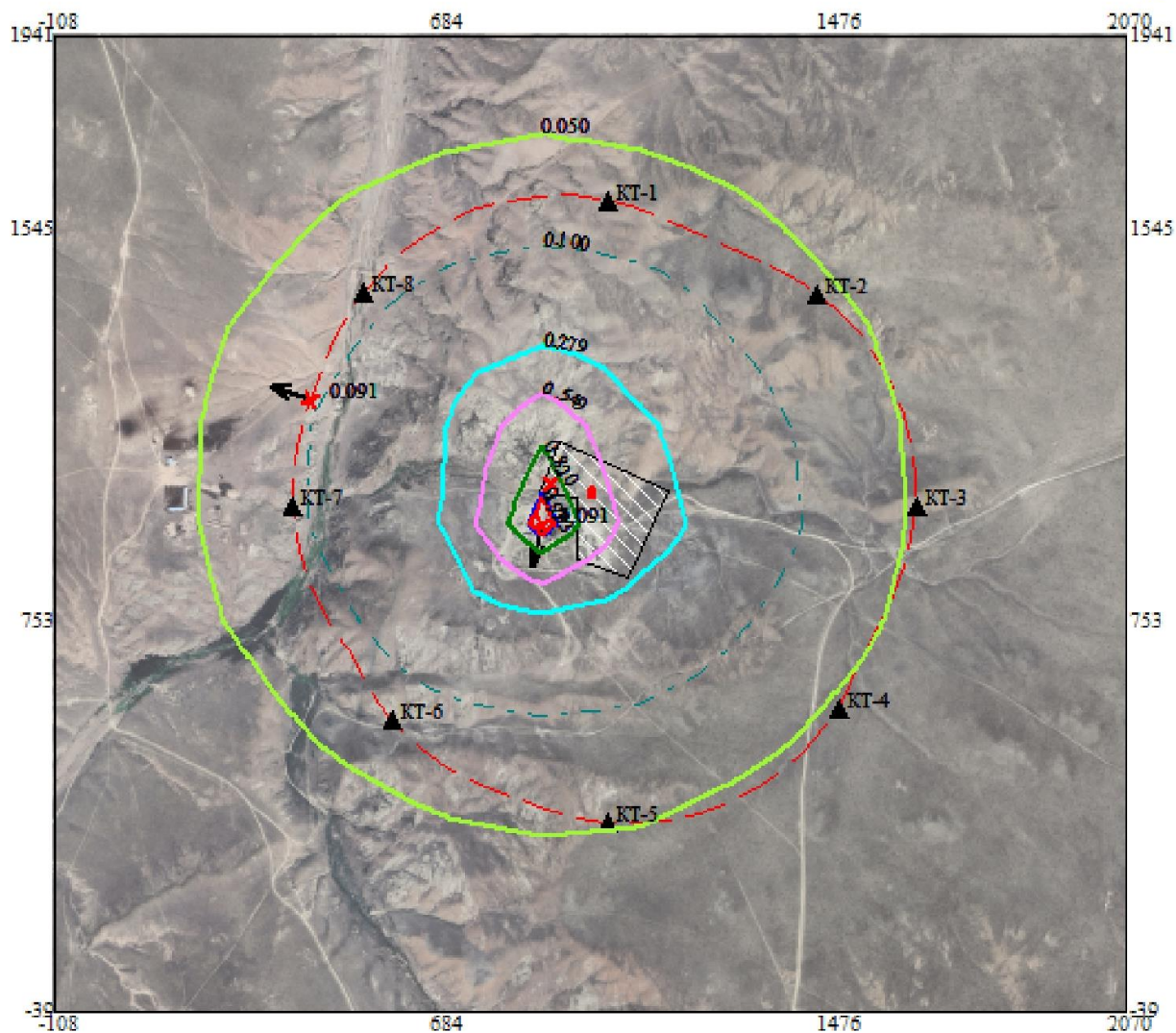
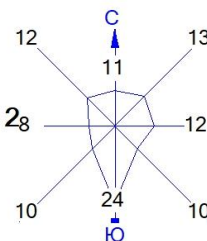
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- - - 0.100 ПДК
- 0.460 ПДК
- 0.881 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.302 ПДК
- 1.555 ПДК

0 145 435м.  
 Масштаб 1:14500

Макс концентрация 1.7236944 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении  $12^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.79$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

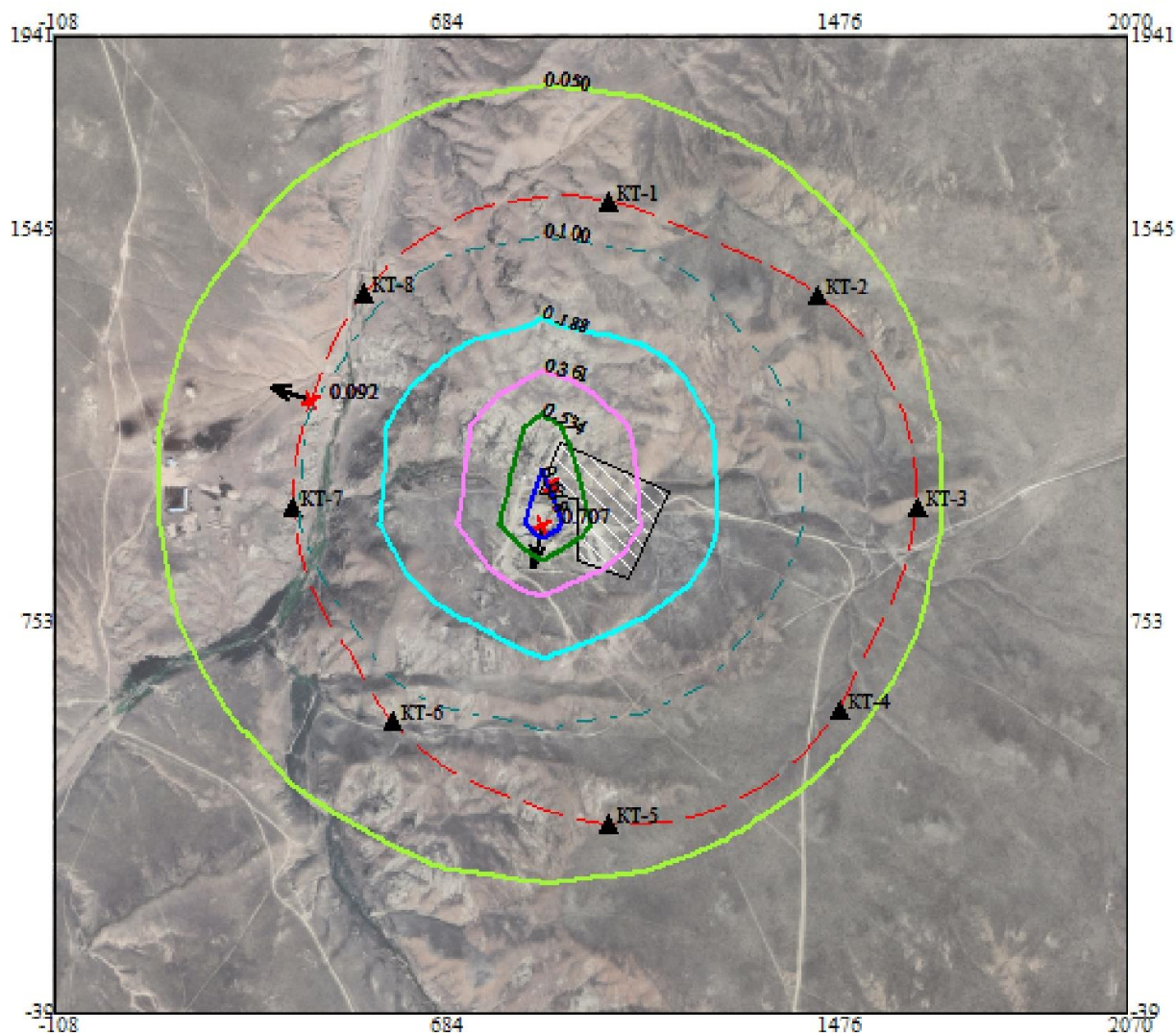
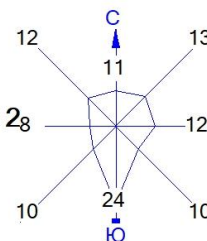
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.279 ПДК
- 0.549 ПДК
- 0.820 ПДК
- 0.983 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 1.0910667 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.95 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.361 ПДК
- 0.534 ПДК
- 0.638 ПДК



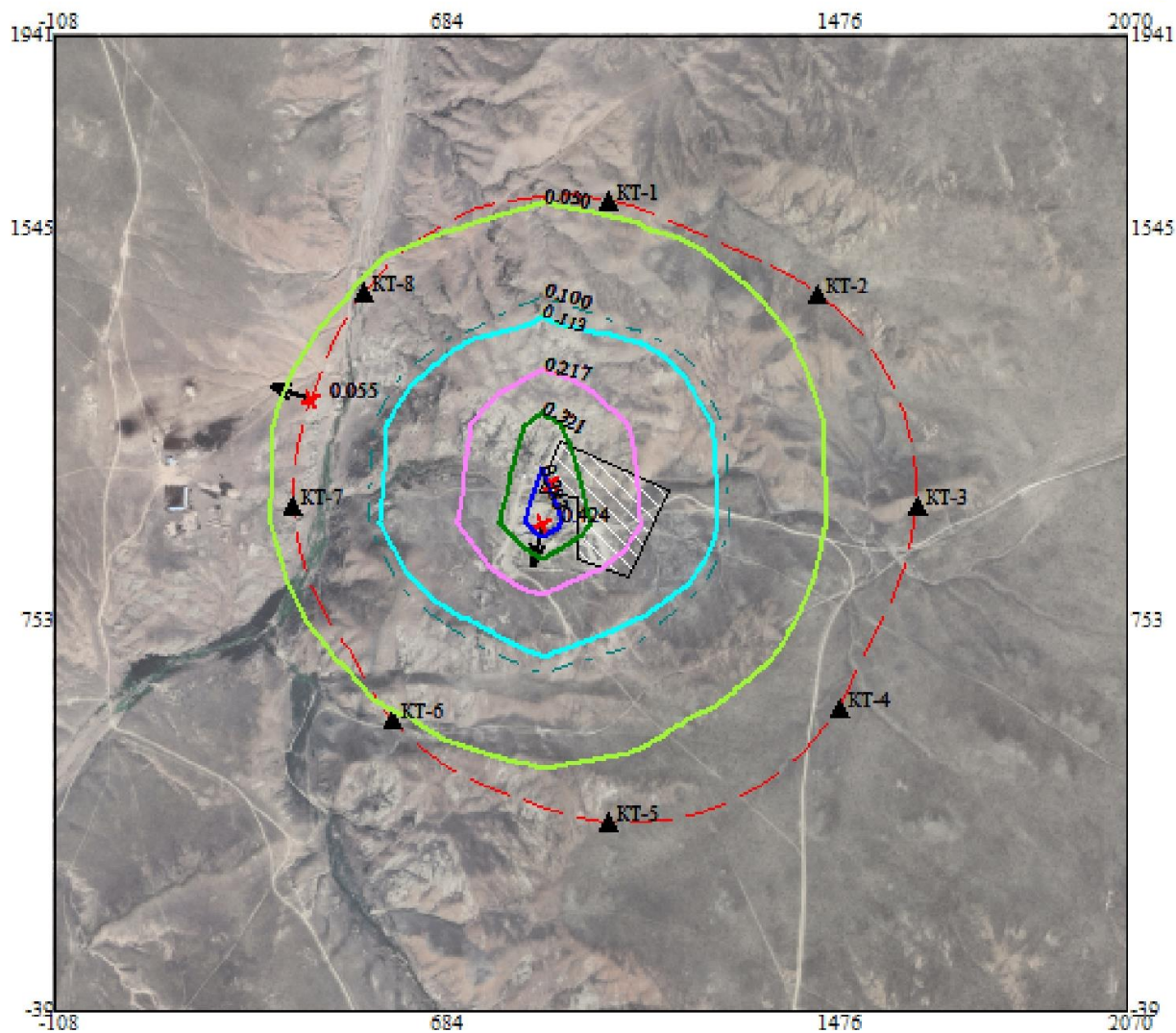
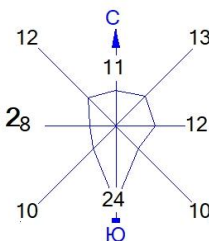
Макс концентрация 0.7072393 ПДК достигается в точке  $x=882$   $y=951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.217 ПДК
- 0.321 ПДК
- 0.383 ПДК



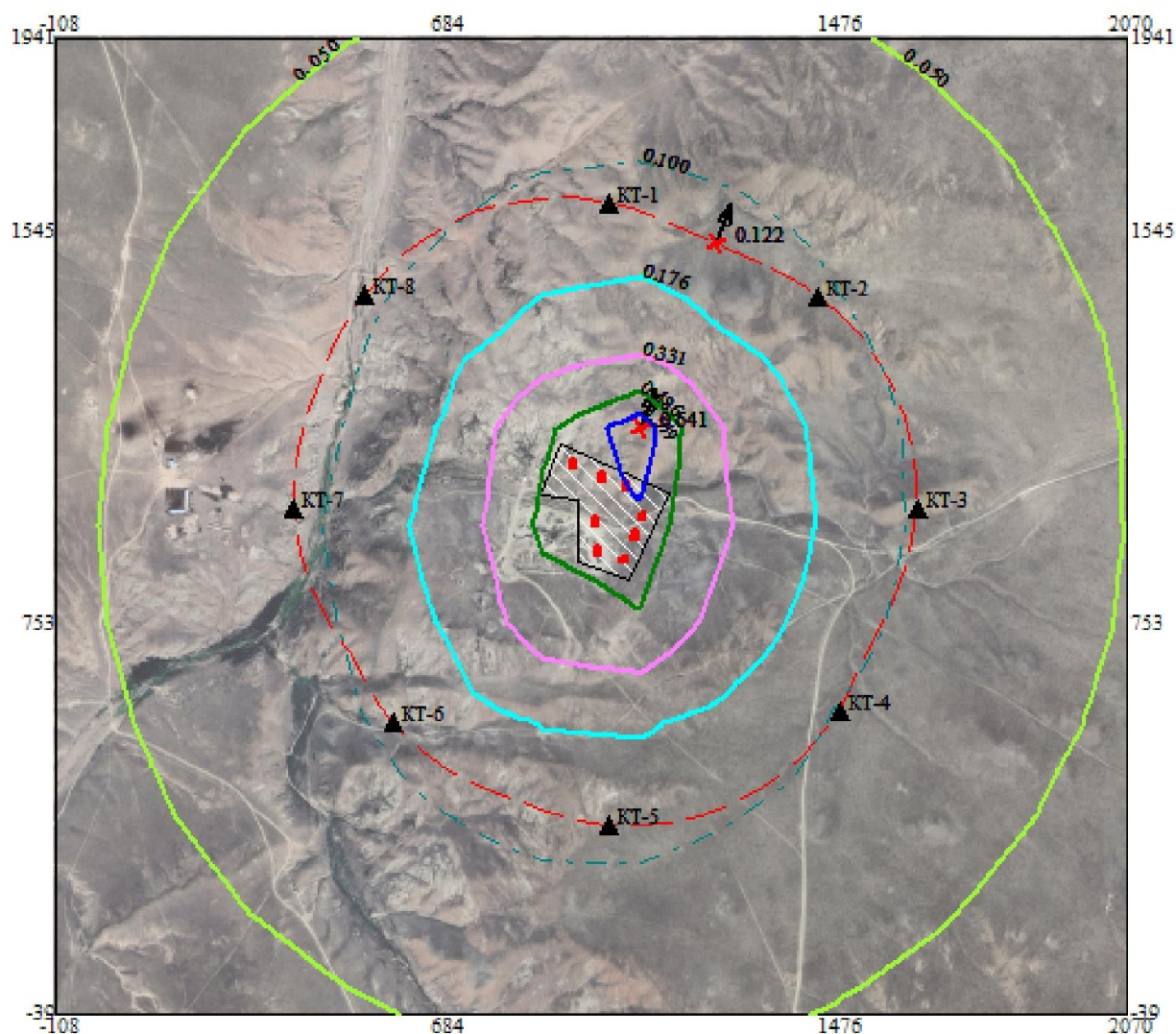
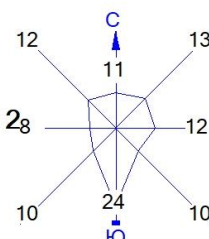
Макс концентрация 0.4243436 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 2<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.176 ПДК
- 0.331 ПДК
- 0.486 ПДК
- 0.579 ПДК



Макс концентрация 0.6412469 ПДК достигается в точке  $x=1080$   $y=1149$   
 При опасном направлении  $201^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.6$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

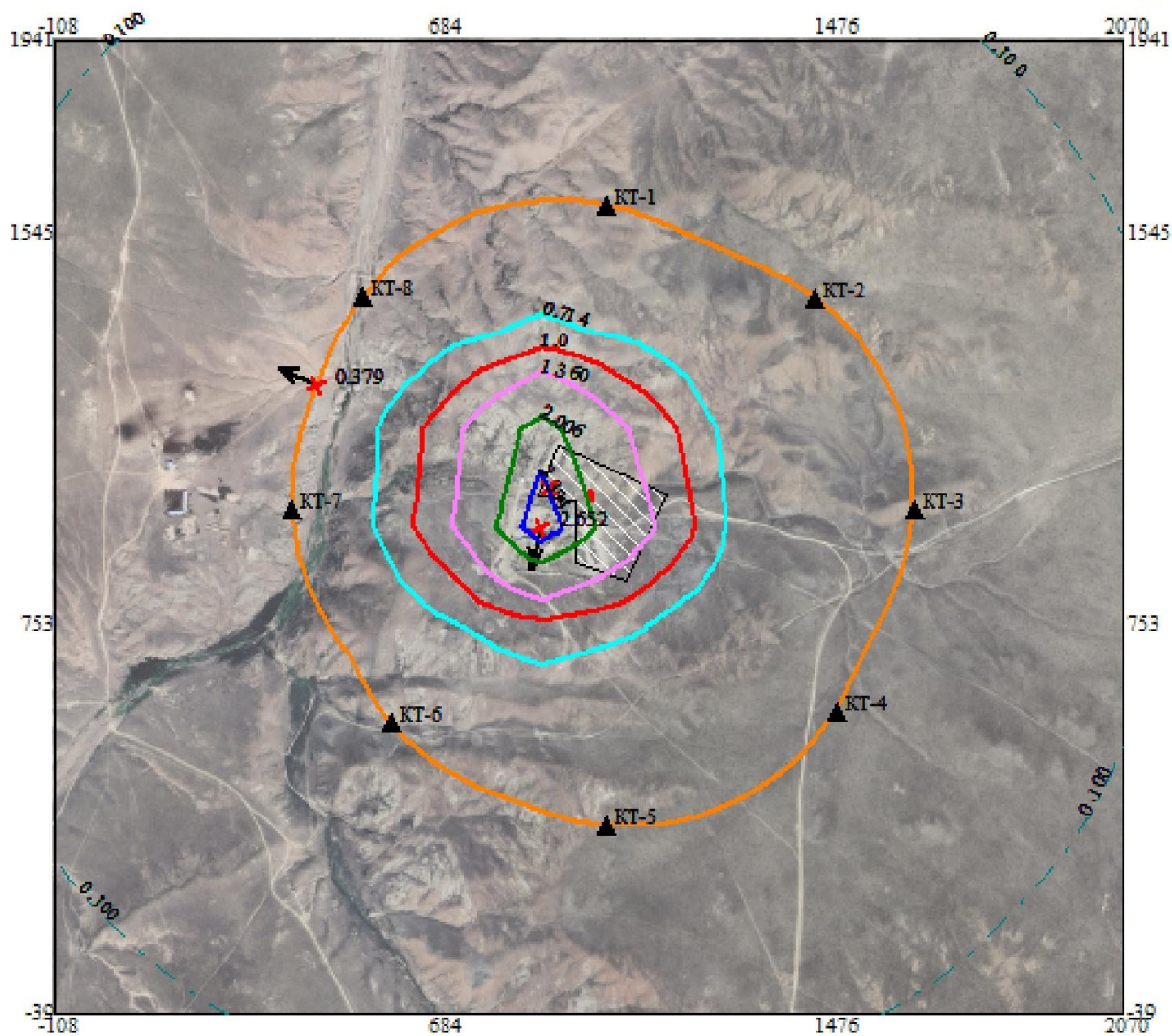
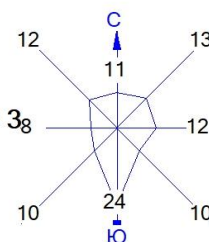
## Без учета взрыва на границе области воздействия

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 3<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

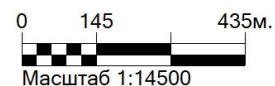


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

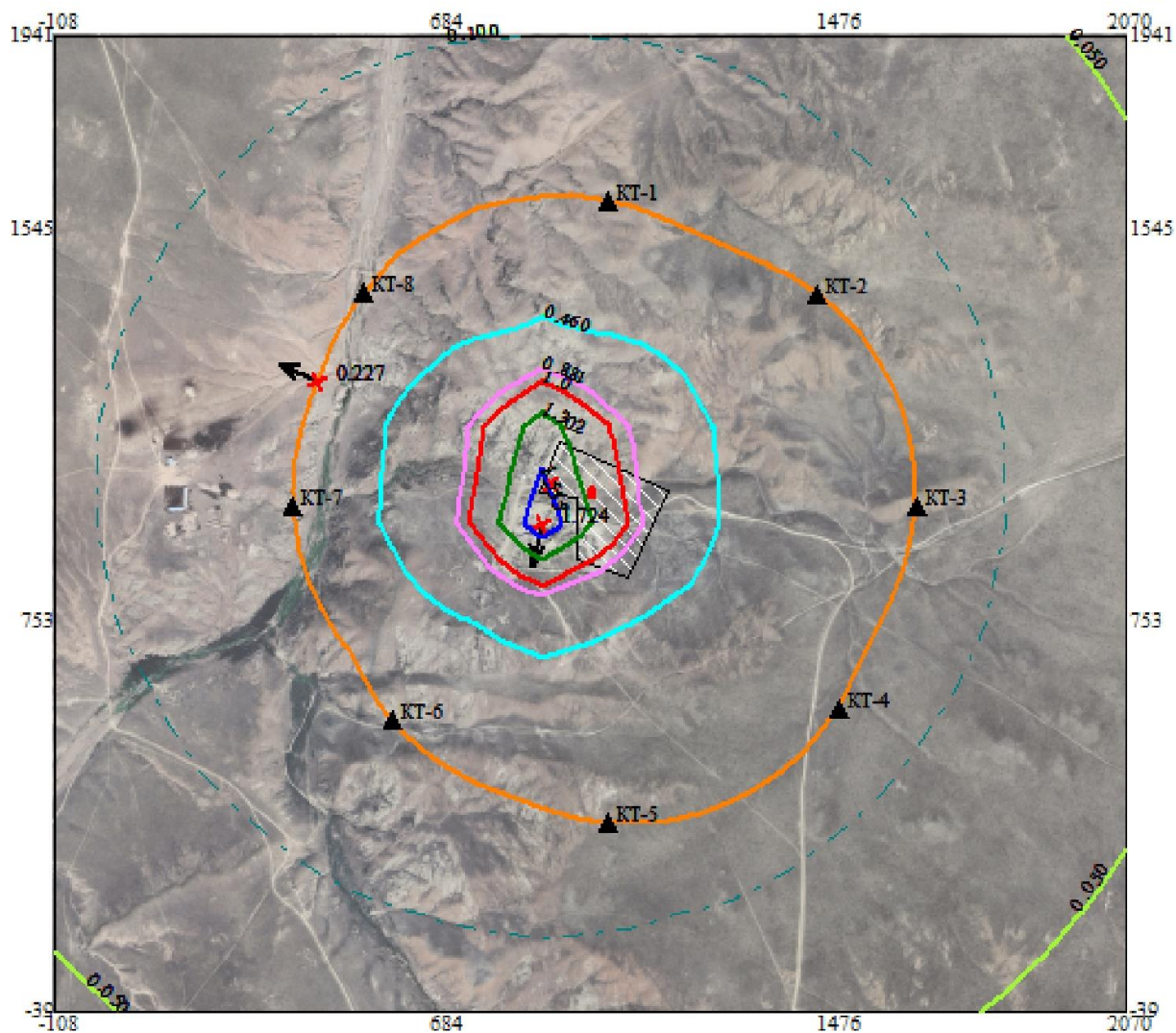
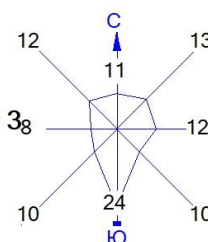
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.714 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.360 ПДК
- 2.006 ПДК
- 2.394 ПДК



Макс концентрация 2.6519556 ПДК достигается в точке x= 882 y= 951  
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 38  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.460 ПДК
- 0.881 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.302 ПДК
- 1.555 ПДК

0 145 435м.  
 Масштаб 1:14500

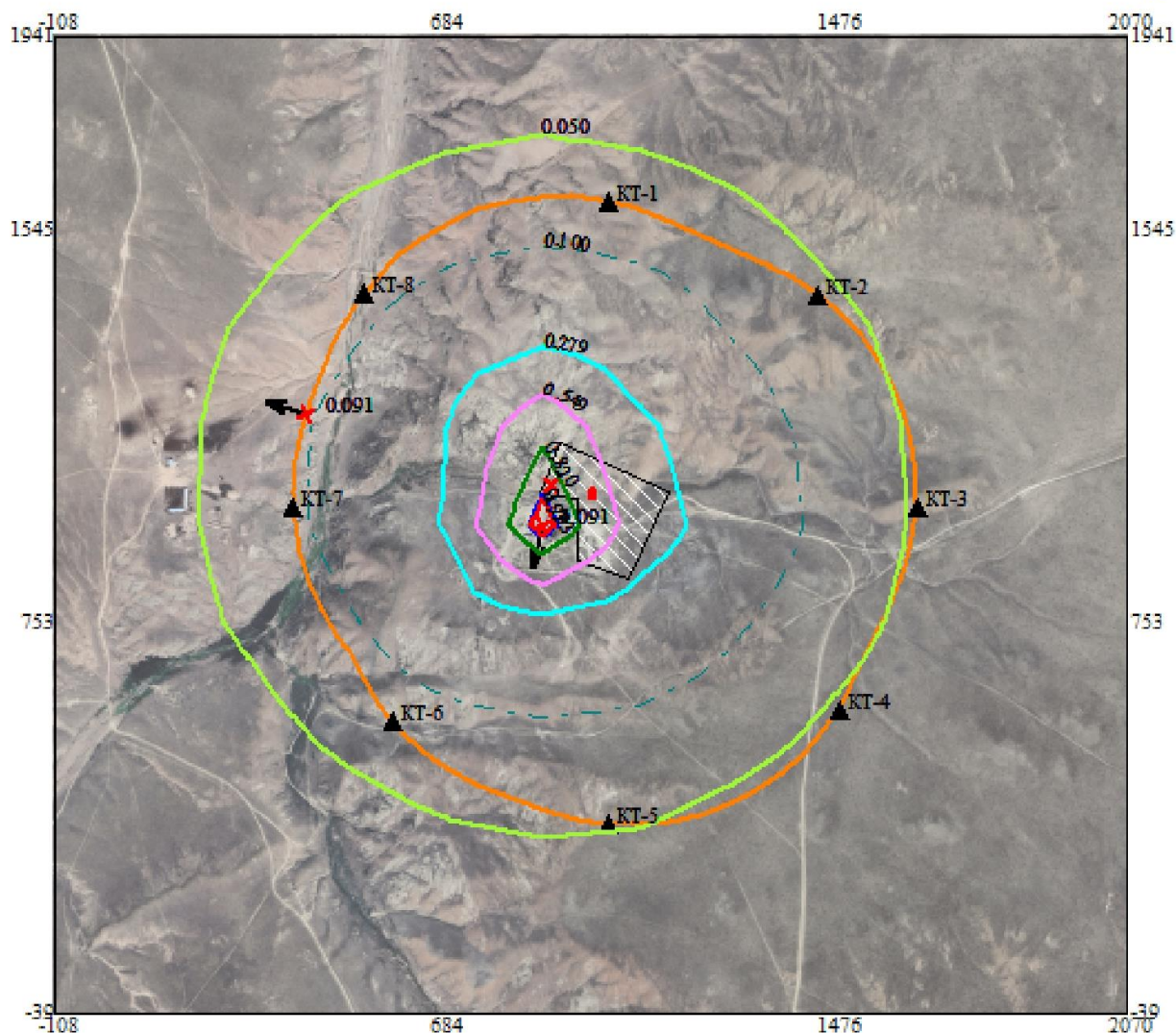
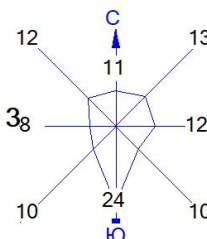
Макс концентрация 1.7236944 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении  $12^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.79$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 3<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

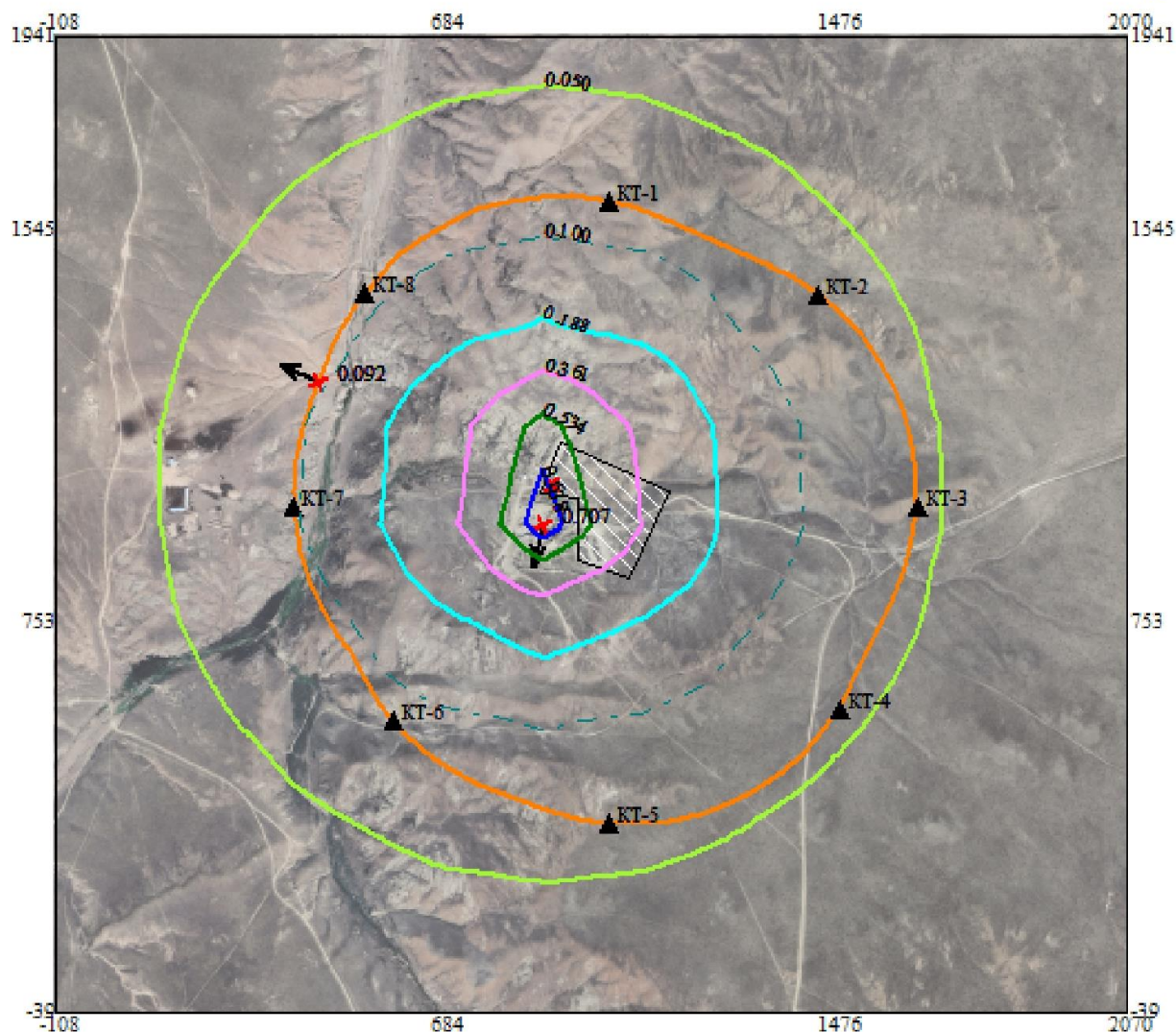
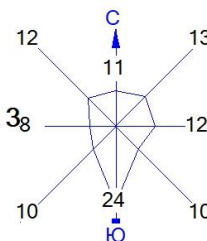
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.279 ПДК
- 0.549 ПДК
- 0.820 ПДК
- 0.983 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 1.0910667 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.95 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 3<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.361 ПДК
- 0.534 ПДК
- 0.638 ПДК



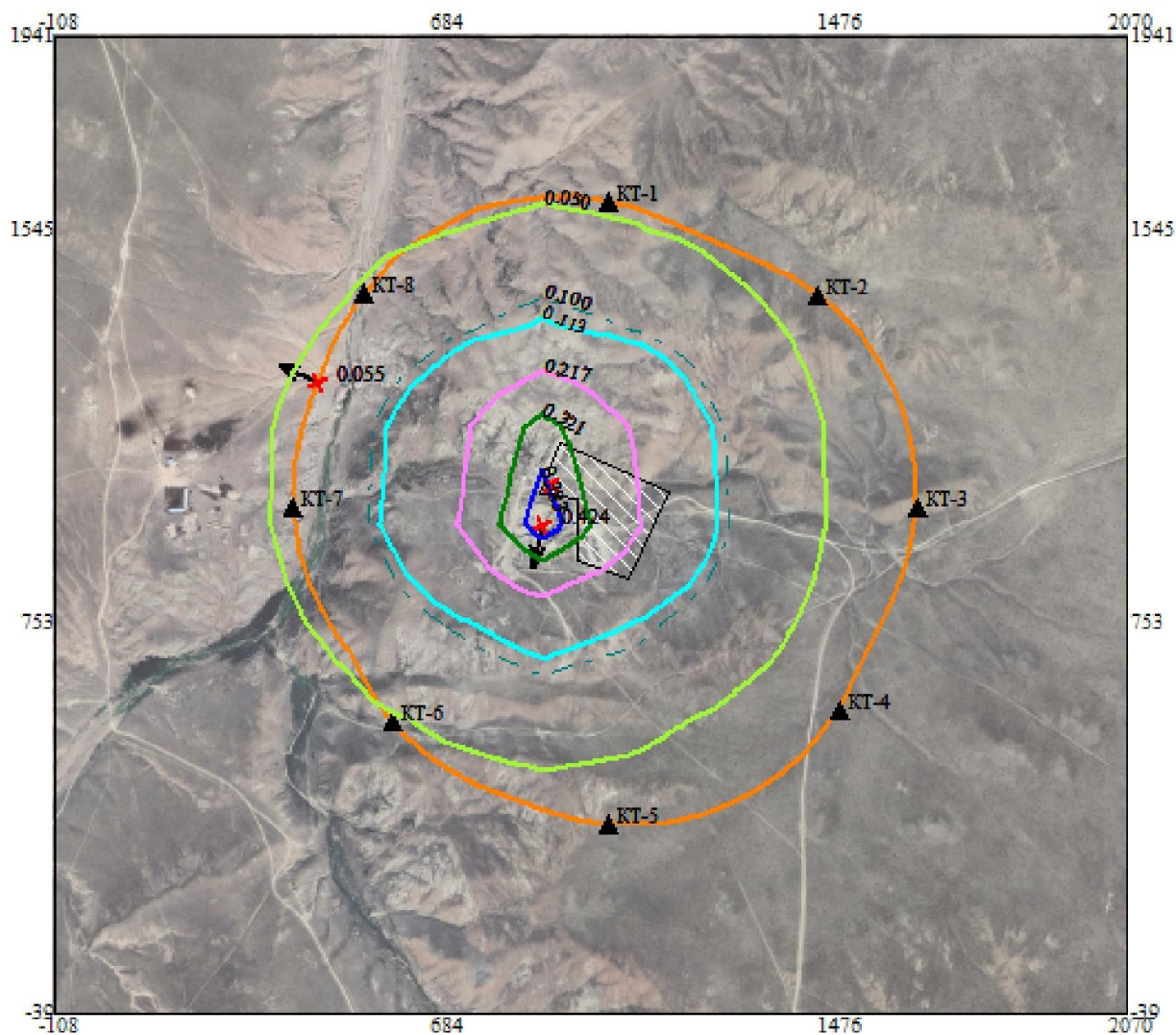
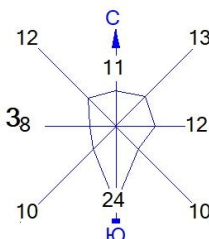
Макс концентрация 0.7072393 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш

Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 3<sub>8</sub>

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

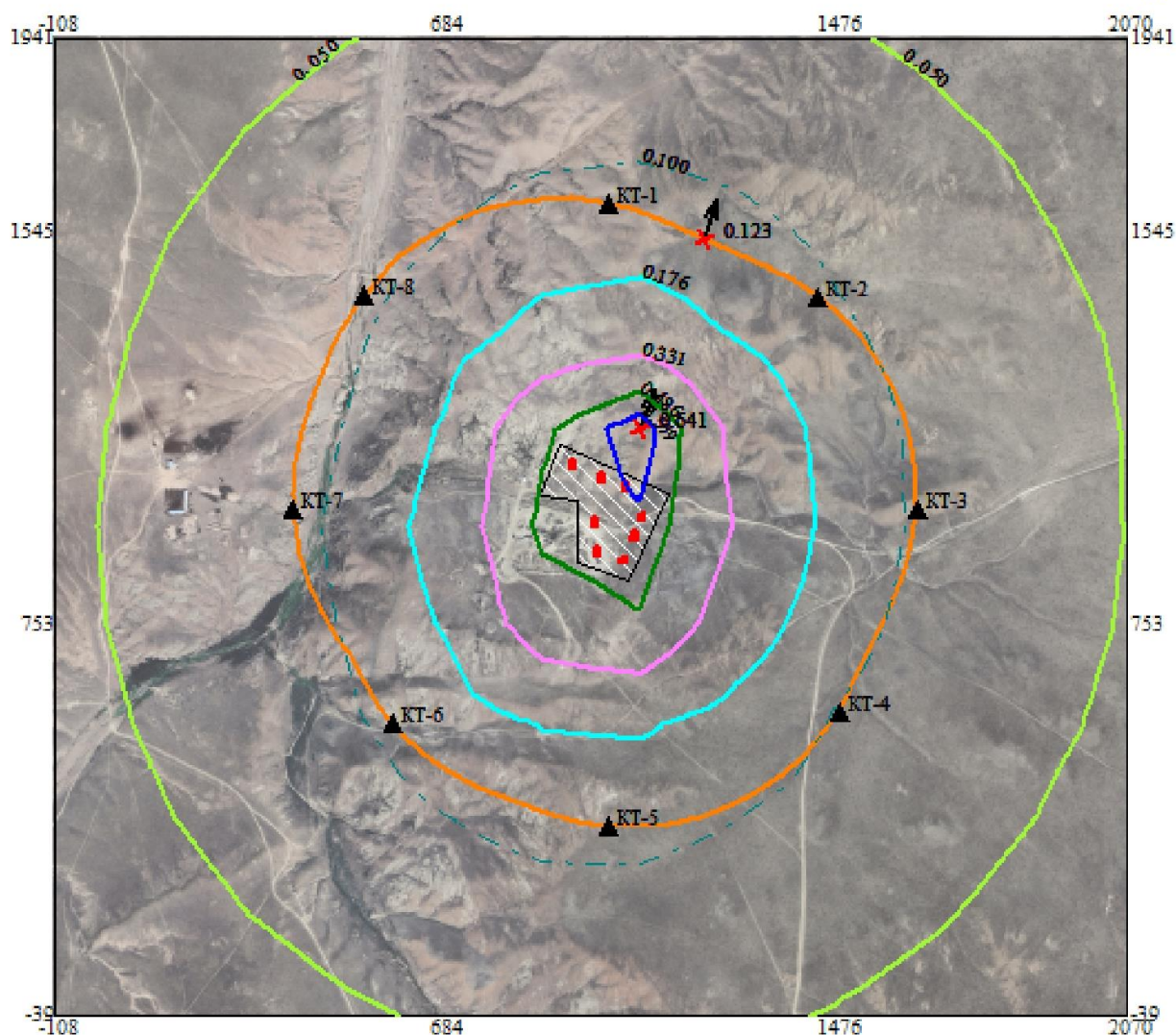
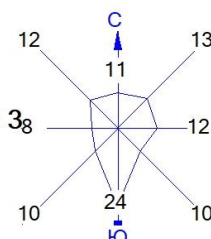
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.217 ПДК
- 0.321 ПДК
- 0.383 ПДК



Макс концентрация 0.4243436 ПДК достигается в точке  $x = 882$   $y = 951$   
 При опасном направлении 12° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2178 м, высота 1980 м,  
 шаг расчетной сетки 198 м, количество расчетных точек 12\*11

Город : 011 Жамбылский район. МС Узынагаш  
 Объект : 0030 Карьер облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) "Айдарлы-1" Вар.№ 3<sub>8</sub>  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

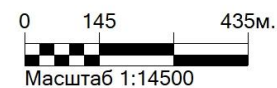


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.176 ПДК
- 0.331 ПДК
- 0.486 ПДК
- 0.579 ПДК



Макс концентрация 0.6412469 ПДК достигается в точке  $x = 1080$   $y = 1149$   
 При опасном направлении  $201^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.6$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2178$  м, высота  $1980$  м,  
 шаг расчетной сетки  $198$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$

## **Приложение 3**

### **ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НДВ**

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС  
МИНИСТРЛІГІ  
ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ  
«ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨНІР АРАЛЫҚ  
ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨНІР АРАЛЫҚ  
ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕКЕМЕСІ  
050046, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 191 үй  
Тел.: 8 (727) 376-51-93;  
e-mail: kg.kadryalmaty@miid.gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ  
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, город Алматы, проспект Абая, 191  
Тел.: 8 (727) 376-51-93;  
e-mail: kg.kadryalmaty@miid.gov.kz

№ 17-12-0107/1588  
17.12.2024 ж.

## ТОО «Granite industries»

Копия: АО «Национальная  
геологическая служба»

На входящий № 2978  
от 20.12.2024г.

В соответствии с пунктом 10 статьи 278 Кодекса «О недрах и недропользовании» «Отчет о результатах оценки минеральных ресурсов и минеральных запасов общераспространенных полезных ископаемых, облицовочного камня (габбро, гранит) месторождения «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области, с оценкой запасов по состоянию на 01.01.2024г. в соответствии с требованиями Кодекса KAZRC» принят.

Согласно «Правил ведения единого кадастра государственного фонда недр и Правил предоставления информации по государственному учету запасов полезных ископаемых государственным органом», утвержденным Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 25 мая 2018 года №393 минеральные запасы облицовочного камня (габбро, гранит) месторождения «Айдарлы-1», расположенного в Алматинской области на государственный учет недр Республики Казахстан приняты по состоянию на 01.01.2024г. в следующих количествах:

| Показатели          | Ед. изм.           | Минеральные запасы |
|---------------------|--------------------|--------------------|
|                     |                    | Вероятные          |
| Облицовочный камень | тыс.м <sup>3</sup> | 409,045            |

Отчет, а также географические координаты общего контура подсчета запасов в пределах контрактной территории необходимо сдать на хранение в Республиканские геологические фонды АО «Национальная геологическая служба» и территориальные геологические фонды при РГУ МД «Южказнедра».

Руководитель



А. Коротков

Исп. Айтуганов М.Г.  
Тел. 8 (727) 3954938.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС  
МИНИСТРЛІГІ»  
ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ  
«ОҢТҮСТІК ҚАЗАЖЕР ҚОЙНАУЫ»  
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨНІР АРАЛЫҚ  
ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ

050046, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 191  
Тел.: 8 (727) 376-51-93  
e-mail: [kg.kadryalmaty@miiid.gov.kz](mailto:kg.kadryalmaty@miiid.gov.kz)

№ 27-18-0407/1978  
«24» 12 2014 ж.



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГИИ  
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХС  
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, город Алматы, проспект Абая, 191  
Тел.: 8 (727) 376-51-93;  
e-mail: [kg.kadryalmaty@miiid.gov.kz](mailto:kg.kadryalmaty@miiid.gov.kz)

## «Granite industries» ЖШС

Көшірме:  
«Ұлттық геологиялық қызмет» АҚ

2024 жылғы 20 желтоқсандағы  
№ 2978 кіріс хатыңызға

«Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодекстің 278-бабының 10-тармағына сәйкес «KAZRC кодексінің талаптарына сәйкес 01.01.2024 ж.ж. бойынша қорларды бағалаумен Алматы облысының Жамбыл ауданында орналасқан «Айдарлы-1» кен орнында қаптау тас (габбро, гранит) минералдық ресурстары мен минералдық қорларын бағалау нәтижелері туралы есеп» қабылданды.

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2018 жылғы 25 мамырдағы №393 бұйрығымен бекітілген «Мемлекеттік жер қойнауы қорының бірыңғай кадастрын жүргізу қағидаларына және мемлекеттік органның пайдалы қазбалар қорларын мемлекеттік есепке алу жөніндегі ақпаратты беру қағидаларына» сәйкес Алматы облысындағы «Айдарлы-1» кен орнында қаптау тас (габбро, гранит) минералдық қорлары 01.01.2024ж.ж. бойынша Қазақстан Республикасының жер қойнауын мемлекеттік есепке алуға мынадай мөлшерде қабылданды:

| Көрсеткіш                   | Өлшем бірлік | Минералды қорлар |
|-----------------------------|--------------|------------------|
|                             |              | Ықтимал          |
| Қаптау тас (габбро, гранит) | мың.м3       | 409,045          |

Есепті, сондай-ақ келісімшарттық аумақ шегіндегі қорларды есептеудің жалпы контурының географиялық координаттарын «Ұлттық геологиялық қызмет» АҚ Республикалық геологиялық қорларына және «Оңтүстікқазжерқойнауы» ӨД РММ жанындағы аумақтық геологиялық қорларға сақтауға тапсыру қажет.

Басшы



А. Коротков

Орынб. Айтұғанов М.  
8727 3954938.

## Об уменьшении территории Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения

Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 153

В соответствии с подпунктом 6-2) статьи 7 Закона Республики Казахстан "Об особо охраняемых природных территориях" Правительство Республики Казахстан ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Уменьшить территорию Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения на 5,9547 гектара.

2. Внести в постановление Правительства Республики Казахстан от 26 сентября 2017 года № 593 "Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения" следующее изменение:

в перечне особо охраняемых природных территорий республиканского значения, утвержденном указанным постановлением:

в разделе "Жамбылская область":

строку, порядковый номер 42, изложить в следующей редакции:

"

|    |                                                |              |                                                                                                                          |                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 | Жусандалинская государственная заповедная зона | 2 757 002,73 | Балхашский, Илийский, Жамбылский районы Алматинской области; Кордайский, Шуский и Мойынкумский районы Жамбылской области | Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан |
|----|------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

".

3. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Премьер-Министр  
Республики Казахстан

О. Бектенов

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС  
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ

№ 31-10/1385 от 22.04.2025

010000, Астана қ., Ә. Мамбетов к-сі., 32  
тел.: 8(7172) 27-97-01  
e-mail: komgeo@geology.kz

010000, Астана, ул. А. Мамбетова, 32  
тел.: 8(7172) 27-97-01  
e-mail: komgeo@geology.kz



Қазақстан Республикасы  
Экология және табиғи  
ресурстар министрлігі

Көшірме: Алматы облысының кәсіпкерлік  
және индустриялық-инновациялық  
даму басқармасы

«Granite-industries» ЖШС

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Геология комитеті Алматы облысының кәсіпкерлік және индустриялық-инновациялық даму басқармасының хаты (2025 жылғы 16 сәуірдегі №40-08-10/369-И хат) негізінде Айдарлы учаскесін Жусандала мемлекеттік табиғи қорығы аймағының аумағынан шығару мәселесін қарастыру үшін қосымшаға сәйкес материалдарды жолдайды.

Жусандала мемлекеттік табиғи қорығы аймағының аумағынан шығару үшін сұратылып отырған Айдарлы учаскесінің ауданы 0,059 км<sup>2</sup> құрайды және кестеде көрсетілген координаттармен шектелген:

| Бұрыштық нүктелердің координаттары |              |      |         |                 |      |         |
|------------------------------------|--------------|------|---------|-----------------|------|---------|
| №                                  | Шығыс бойлық |      |         | Солтүстік ендік |      |         |
|                                    | гр.          | мин. | сек.    | гр.             | мин. | сек.    |
| 1                                  | 75           | 45   | 52      | 44              | 3    | 19      |
| 2                                  | 75           | 45   | 51      | 44              | 3    | 23      |
| 3                                  | 75           | 45   | 55,2476 | 44              | 3    | 22,4691 |
| 4                                  | 75           | 45   | 57,22   | 44              | 3    | 25,75   |
| 5                                  | 75           | 46   | 7,17    | 44              | 3    | 22,48   |
| 6                                  | 75           | 46   | 3,59    | 44              | 3    | 16,86   |
| 7                                  | 75           | 45   | 59      | 44              | 3    | 17,989  |
| 8                                  | 75           | 45   | 59      | 44              | 3    | 17      |

Бұл ретте, аталған аумақтағы Айдарлы кен орны бойынша қаптау тастың (габбро-диабаз) қорлары 2024 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша А+В+С<sub>1</sub> санатындағы қорлар көлемі 660 мың.м<sup>3</sup> (2006 жылғы 21 маусымдағы №978 хаттама), ал Айдарлы-1 кен орны бойынша қаптау тастың (габбро, гранит) ықтимал минералдық ресурстары мен қорлары 409,045 мың.м<sup>3</sup> (KAZRC есебі) құрайды.

Қосымша: \_\_ парақ.

Геология комитеті  
төрағасының міндетін атқарушы

Қ. Ерубаяев

✉ Ә. Әлішєрова  
☎ +7 (7172) 24-82-03  
✉ a.alisherova@mps.gov.kz

Согласовано

21.04.2025 16:49 Жакупов Серик Асылбекович

22.04.2025 09:38 Байбатыров Маргулан Жумадиляевич

Подписано

22.04.2025 11:47 Ерубаяев К.Б. ((и.о Акбаров Е.Е.))

Дата: 22.04.2025 11:55. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.2. Положительный результат проверки ЭЦП

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип документа                          | Исходящий документ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Номер и дата документа                 | № 31-10/1385 от 22.04.2025 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Организация/отправитель                | КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Получатель (-и)                        | МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                        | УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ                                                                                                                                                                                                                                          |
| Электронные цифровые подписи документа |  <p>Согласовано: Жакупов Серик Асылбекович<br/>без ЭЦП<br/>Время подписи: 21.04.2025 16:49</p>                                                                                                                                                     |
|                                        |  <p>Республиканское государственное учреждение "Комитет геологии Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"<br/>Согласовано: БАЙБАТЫРОВ МАРГУЛАН<br/>MIIISogYJ...HAPWDixQ=<br/>Время подписи: 22.04.2025 09:38</p> |
|                                        |  <p>Республиканское государственное учреждение "Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан"<br/>Подписано: ЕРУБАЕВ КАНАТ<br/>MIIISnwYJ...IPR8Igw==<br/>Время подписи: 22.04.2025 11:47</p>                 |
|                                        |  <p>Республиканское государственное учреждение "Комитет геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан"<br/>ЭЦП канцелярии: ШАЙМЕРДЕНОВА АЙНАГУЛЬ<br/>MIIITAYJ...y22XD6IWN<br/>Время подписи: 22.04.2025 11:53</p>    |



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

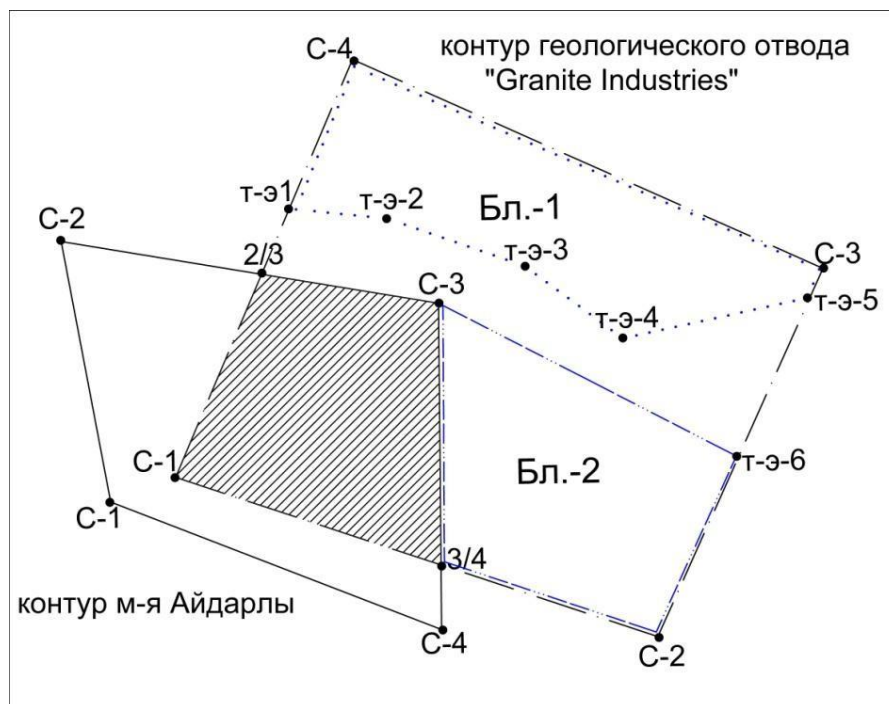


Рис. 1.1 совмещение площадей м-я «Айдарлы» и геологического отвода разведки  
 Бл.-1 – залежь массива гранитов месторождения «Айдарлы-1»  
 Бл.-2 – залежь массива габбро-диабазов месторождения «Айдарлы-1»

1

| №№ точек | Координаты угловых точек м-я Айдарлы-1 |                 |
|----------|----------------------------------------|-----------------|
|          | с.ш.                                   | в.д.            |
| 1        | 44° 3' 22,4691"                        | 75° 45'55,2476" |
| 2        | 44° 3' 22,00"                          | 75° 45'59,00"   |
| 3        | 44° 3' 17,9925"                        | 75° 45'59,0"    |
| 4        | 44° 3' 16,86"                          | 75° 46'3,59"    |
| 5        | 44° 3' 22,48"                          | 75° 46'7,17"    |
| 6        | 44° 3' 25,75"                          | 75° 45'57,22"   |

Площадь месторождения «Айдарлы-1» – 3,6га.

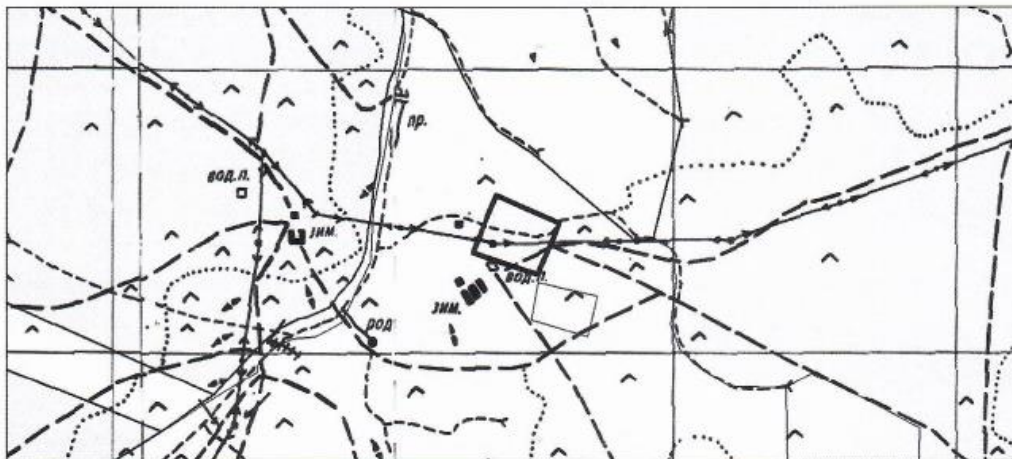
### Схема (план) земельного участка

Собственник/землепользователь: **ТОО «Granite-industries»**

Целевое назначение: **для ведения товарного сельского хозяйства**

Местоположение: **Алматинская область, Жамбылский район,  
из земель запаса района, Айдарлинского с-о**

| Предоставляется<br>всего в границах<br>земельного участка<br><b>5,0000 га</b> | В том числе по угодьям |                   |          |                  |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|----------|------------------|--------|
|                                                                               | Пашня<br>орошаемая     | Пашня<br>богарная | сенокосы | пастбища         | прочие |
|                                                                               | -                      | -                 | -        | <b>5,0000 га</b> | -      |



**Испрашиваемый земельный участок**

**Вблизи испрашиваемого земельного участка водоохранные зоны и водоохранные полосы отсутствуют**

| Исполнитель<br>проекта                         | Фамилия, имя,<br>отчество<br>(при его наличии) | Подпись                                                                             | Дата | чертеж<br>проекта | лист | масштаб         |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|------|-----------------|
| Руководитель<br>ТОО<br>«GAMBULZHER<br>consult» | <b>Калиев Т. С.</b>                            |  |      |                   |      | <b>1:25 000</b> |
| Исполнитель                                    | <b>Калиев Т. С.</b>                            |                                                                                     |      |                   |      |                 |

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ТАБИғИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТЕРЛІГІНІҢ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ  
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ  
«ОХОТЗООПРОМ ОБ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ПО ОХОТЗООПРОМ»  
КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА  
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДЫ  
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

050028, Алматы қаласы, Бартоломас к. 157Н

төз. +7 727-237-79-59  
факс: +7 727-237-79-59

29.04.2026 № 13-12/1066

050028, город Алматы, ул. Бартоломас, 157Н

төз. +7 727-237-79-59  
факс: +7 727-237-79-59

(жергіз қаттық немесе мейл құпияна қыстама)

**Алматы облыстық  
орман шаруашылығы және  
жануарлар дүниесі аумақтық  
инспекциясының басшысы  
Н. Қонысбаевқа**

«Охотзоопром» ОБ» республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны  
(бұдан әрі – Кәсіпорын) 28.04.2026 ж. №20/136-И хатты қарап, келесіні  
хабарлайды.

«Granite-industries» ЖШС ұсынған учаскенің координаттары  
республикалық маңызы бар Жусандала мемлекеттік қорық аймағының (РМ  
Жусандала МҚА) ішінде орналасқан.

2006 жылғы 7 шілдедегі «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы»  
№ 175 Заңның 72-бабының 6-тармағына сәйкес, көрсетілген ауданы 5,9547  
га-ны құрайтын учаске ҚР Үкіметінің 2026 жылғы 10 наурыздағы №153 «РМ  
Жусандала МҚА аумағын азайту туралы» қаулысы негізінде РМ Жусандала  
МҚА аумағынан шығарылды.

Қазіргі уақытта кәсіпорын «Granite-industries» ЖШС өкілдерімен  
бірлесіп қолданыстағы құжаттаманы (жерге орналастыру жобасы,  
картографиялық материалдар, паспорт және т.б.) сәйкестендіру туралы  
мәселені пысықтауда.

Бас директор

Р.Я. Тлевлесов

Орынд. Наби А.К.  
Тел. +7 (727) 237-79-59

002132

Республиканское государственное казенное предприятие «ПО Охотзоопром» (далее-Предприятие), рассмотрев письмо от 28.04.2026 г. №20/136-И сообщает следующее.

Координаты участка представленные ТОО «Granite-industries» располагаются в границах территории Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения (ГЗЗРЗ).

Согласно п.6 статьи 72 Закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175, указанный участок площадью 5,9547 га, выведен из территории Жусандалинской ГЗЗ РЗ на основании постановления Правительства РК «Об уменьшении территории Жусандалинской ГЗЗ РЗ» от 10 марта 2026 года №153.

В настоящее время, Предприятие, совместно с представителями ТОО «Granite-industries», отрабатывает вопрос о приведении в соответствие существующей документации (землеустроительный проект, картографические материалы, паспорт и др.)

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ  
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮННЕСІ КОМИТЕТІ  
АЛМАТЫ  
ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ  
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮННЕСІ АУМАҚТЫҚ  
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

050000, Алматы қ. Мелеу ауданы, мкрн. Атырау-1, 36,  
тел/факс: 8(7273)99 76 02  
БСН 141040023168, E-mail: almaty.ots.klhzhm@minagri.gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «АЛМАТИНСКАЯ  
ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ  
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНО  
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, город Алматы, Мелеуский район, мкрн. Атырау-1  
д.36, тел/факс: 8(7273)99 76 02  
БСН 141040023168, E-mail: almaty.ots.klhzhm@minagri.gov.kz

**ТОО «Granite-industries»**

**Кондратюк Г.Ю.**

Алматинская область г.Конаев  
ул.Железнодорожная д. 44

На № ЗТ-2026-01807357 от 28.04.2026 г.

Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев обращение Товарищества с ограниченной ответственностью «Granite-industries» № ЗТ-2026-01807357 от 28.06.2026 года о планируемой деятельности, сообщает следующее.

Согласно информации РГКП «ПО «Охотзоопром» № 13-12/1066 от 29.04.2026 года, участок намечаемой деятельности, в соответствии с представленными географическими координатами, выведен из состава Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения на основании Постановления Правительства Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 153 «Об уменьшении территории Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения на 5,9547 гектара». Таким образом, указанный участок расположен за пределами Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения.

При этом обращаем внимание, что запрашиваемый участок относится к среде обитания и путям миграции диких животных также животных занесенных в Красную книгу Республики Казахстан.

В связи с изложенным вносятся следующие предложения:

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых необходимо предусмотреть и реализовать мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира, условий их размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность как среда обитания диких животных.

Кроме того, следует предусмотреть финансирование мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона. В частности, при осуществлении деятельности, оказывающей или способной оказать воздействие на состояние животного мира и среду его обитания, необходимо обеспечить:

- сохранение среды обитания объектов животного мира, условий их размножения, путей миграции и мест концентрации;
- воспроизводство видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, включая их искусственное разведение с последующим выпуском в естественную среду обитания.

Согласно пункта 2 статьи 89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) разъясняем, что в случае несогласия с данным решением, Вы вправе подать жалобу в соответствии с главой 13 Кодекса.

Согласно статьи 11 Закона РК от 11.07.1997 года «О языках в Республике Казахстан» ответ подготовлен на языке обращения.

**Н.Қонысбаев**

**Руководитель**

Испол. Е.Елеkenов  
тел. 8 72723997602

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ  
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ52VWF00559397

Дата: 30.04.2026

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ  
И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА  
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,  
Сейфуллин көшесі, 36 үй, тел. 8 (72772) 2-83-84  
БСН 120740015275  
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,  
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-84  
БИН 120740015275  
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «Granite-industries»

**Закключение**  
**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**  
**и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Granite-industries» БИН 180140024500,  
*(перечисление комплектности представленных материалов)*

Материалы поступили на рассмотрение: KZ87RYS01661967 от 03.04.2026 г.

**Общие сведения**

Вид деятельности в соответствии с подпунктом 2.5, пункта 2, раздела 2, Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (*далее – Кодекс*) – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Согласно пункту 7.11. раздела 2 приложения 2 к Кодексу объект намечаемой деятельности относится ко **II категории**.

Проектируемый объект «План горных работ разработки месторождения облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области».

Объем добычи облицовочного камня составляет – 10,4 тыс.м<sup>3</sup>/год или 29,536 тыс.тонн/год. Объемная масса гранита составляет 2,84 т/м<sup>3</sup>. Площадь участка добычи составит – 3,6 га.

Месторождение «Айдарлы-1» по административному положению расположен в Жамбылском районе Алматинской области, в 16 км юго-западнее от ближайшего населенного пункта с.Айдарлы и в 115 км северо-западнее г.Алматы. Участок карьера расположен за пределами населенных пунктов и прилегающих к ним территориям. Координаты расположения участка:

- 1) С.Ш 44°3'22.4691", В.Д 75°45'55.2476";
- 2) С.Ш 44°3'22.00", В.Д 75°45'59.00";
- 3) С.Ш 44°3'17.9925", В.Д 75°45'59.00";
- 4) С.Ш 44°3'16.86", В.Д 75°46'3.59",
- 5) С.Ш 44°3'22.48", В.Д 75°46'7.17",
- 6) С.Ш 44°3'25.75", В.Д 75°45'57.22.

Участок добычи, выбран на основании письма-ответа по запасам строительного камня РГУ «Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии



Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан» «Южказнеда» за №27-12-04-07/2978 от 24.12.2024г. Возможности выбора других мест не предполагается.

Целевое назначение: для добычи облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы). Добычные работы на карьере планируются произвести с 2026 года по 2035 год включительно. Начало планируемой реализации намечаемой деятельности 2-й квартал 2026г.

В геологическом строении земельный участок района принимают участие породы каледонские и верхнепалеозойские интрузивные комплексы. Месторождение «Айдарлы-1» приурочено к образованиям раннепермского интрузивного комплекса, которые представлены несколькими разобленными массивами как простого однофазного, так и многофазного строения, а именно к Курмансайскому массиву. Это пониженный равнинный участок, разделяющий горы Казыбек и Карашоқы. В его строении участвуют породы всех трех фаз. В юго-западной части массива залегают габбро-диориты. Глубина распространения пород этой части массива составляет около 1 км. Площадь разведанного участка характеризуется очень плохой обнаженностью. Она на 90 % перекрыта широко развитыми верхнечетвертичными и современными делювиально-пролювиальными и пролювиальными суглинками и супесями с дресвой, щебнем и обломками габбро-диабазов. Редкие скальные обнажения коренных пород представлены покатыми плоскими выходами полезной толщи, лишенными почвенного слоя и растительного покрова. Площади таких обнажений в плане имеют небольшие размеры от 2х3 м до 15-25 м, редко они достигают 20х60 м. Они на 0,5-1,5 м возвышаются над окружающими рыхлыми отложениями. С поверхности габбро-диабазы слабо выветрелые с образованием тонкого слоя песчаной дресвы и характеризуются шероховатой, иногда слабо бугристой поверхностью.

#### **Краткое описание намечаемой деятельности:**

Объем добычи облицовочного камня составляет – 10,4 тыс.м<sup>3</sup>/год или 29,536 тыс.тонн/год. Объемная масса гранита составляет 2,84 т/м<sup>3</sup>. Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончики.

#### **Планом принят следующий порядок ведения горных работ:**

- вскрышные породы будут убираться путем зачистки поверхности бульдозером и фронтальным погрузчиком. Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом; - вскрытие участка выездной траншеей. Разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера в центральной части карьера; - добыча облицовочных гранитов осуществляется комбинацией пилиения с помощью алмазного каната и камнерезного станка, и буровзрывоклинового методов;
- разделение первичного монолита на блоки; - выемка и погрузка габбро-диабазов/гранитных блоков будет осуществляться краном и погрузчиками; -транспортировка пассивированных гранитных блоков будет осуществляться с помощью автосамосвала; - складирование твердых некондиционных блоков и окол в специально отведенное место, с возможной реализацией в виде бутового камня и щебня, или же использование для подсыпки дорог.

#### **Основные параметры вскрытия:**

- разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера;

- вскрытие и разработка карьера будет производиться пятью уступами;
- высота добычного уступа - до 5,0 м; - общая глубина вскрытия участка составит 30м.

Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ будут применяться следующие типы горного и транспортного оборудования:

- станок алмазно-канатный – DWS-55AX-6PG мощностью – 55 квт.- 1 единица;
- пневматический сверлильный станок D\_T\_H модель QZ65-95B для бурения горизонтально-вертикальных скважин - 1 единица;
- перфоратор – 1ед.; • камнерезные станки YKZ-1500/2000 и YKZ-2600/3100 2 единицы;
- компрессор DENAIR - 1 единицы;



- пневматический сверлильный станок DTH - 1 единица;
- дизель-генератор – 1 единица; • фронтальный погрузчик – 2 единицы;
- кран КС 5363 – 1 единица; • автосамосвал HOWO (грузоподъемностью 25 тонн);
- бульдозер - 1 единица ; • поливочная машина на базе КАМАЗ.

Породы вскрыши (рыхлой-0,4тыс.м<sup>3</sup>/год и скальной вскрыши-0,3тыс.м<sup>3</sup>/год) планируется удалять бульдозером с поверхности месторождения и складировать по периметру карьера. Впоследствии эти породы предполагается использовать при рекультивации отработанного пространства в виде обваловочного барьера. Для выполнения этого объема работ требуется бульдозер, погрузчик и автосамосвал.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

**Водные ресурсы.** Источники водоснабжения на территории участка работ отсутствуют. Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов.

Согласно ранее проведенных разведочных работ, грунтовые воды на участке месторождения до глубины отработки (добычи) запасов 30м не встречены.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Для технических нужд (обеспыливания дорог) вода будет доставляться водовозами на базе КАМАЗ-43118.

Предполагаемый объем водопотребления для данного объекта составит 1053,21м<sup>3</sup>/год, в том числе на хозяйственно-питьевые нужды – 50,85 м<sup>3</sup>/год, расход воды на баню – 129,6 м<sup>3</sup>/год, на обеспыливание дорог карьера – 81,76 м<sup>3</sup>/год, на добычные нужды 791 м<sup>3</sup>/год.

**Растительные ресурсы и животный мир.** Согласно письму Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №3Т-2026-01807357 от 30.04.2026 года, и информации РГКП «ПО «Охотзоопром» № 13-12/1066 от 29.04.2026 года, участок намечаемой деятельности, в соответствии с представленными географическими координатами, **выведен из состава Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения на основании Постановления Правительства Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 153 «Об уменьшении территории Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения на 5,9547 гектара».**

Таким образом, указанный участок расположен за пределами Жусандалинской государственной заповедной зоны республиканского значения. При этом обращаем внимание, что запрашиваемый участок относится к среде обитания и путям миграции диких животных также животных занесенных в Красную книгу Республики Казахстан.

В связи с изложенным вносятся следующие предложения: В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых необходимо предусмотреть и реализовать мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира, условий их размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность как среда обитания диких животных.

Кроме того, следует предусмотреть финансирование мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона. В частности, при осуществлении деятельности, оказывающей или способной оказать воздействие на состояние животного мира и среду его обитания, необходимо обеспечить: – сохранение среды обитания объектов животного мира, условий их размножения, путей миграции и мест концентрации; – воспроизводство видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, включая их искусственное разведение с последующим выпуском в естественную среду обитания.

**Иные ресурсы.** Теплоснабжение – не предусматривается. Электроснабжение – от дизельного генератора.

Доставка ГСМ, запчастей, продуктов питания и прочих грузов осуществляется автотранспортом из г.Конаев, либо из близлежащих сел. На участке работ устраивается



расходный передвижной склад ГСМ на колесах с недельным запасом дизтоплива. Для производства горных работ на месторождении «Айдарлы-1» будут установлены передвижные жилые вагоны, вагон-баня (на дровах). По завершению сезона работ вся техника и передвижные жилые вагоны на специальных платформах вывозятся с территории карьера к месту постоянной дислокации. Дополнительные материалы сырья и изделия не требуются для ведения работ.

**Риски истощения используемых природных ресурсов.** По истечении срока эксплуатации добычных работ (в течении 10 лет) на участке будут извлечены общераспространенные полезные ископаемые (облицовочного камня) в количестве 104тыс.м3 или 295,36 тыс.тонн.

#### **Выбросы в атмосферный воздух**

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 11 наименований (диоксид азота (класс опасности 2)-3,6т/год, оксид азота (класс опасности 3)-4,7т/год, углерод (сажа) (класс опасности 3)-1,3т/год, сера диоксид (класс опасности 3)-2,1т/год, сероводород-0,0012т/год, оксид углерода (класс опасности 4)-4,6т/год, проп-2-ен-1-аль (класс опасности 2)-0,9т/год, формальдегид (класс опасности 2)-0,8т/год, керосин (класс опасности 2)-0,01т/год, алканы C12-19 (класс опасности 4)-2,4т/год, пыль неорганическая сод.SiO2 от 20-70% (класс 3)-9,1т/год).

Предполагаемый выброс по участку составит **29,5112 т/год.**

**Сбросы загрязняющих веществ.** Сбросы сточных вод на поверхностные и подземные воды на проектируемом участке добычных работ не предусматривается, предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) не требуются. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционную яму, объемом 4,5м3. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка карьера, на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Ожидаемый объем водоотведения в период работ от рабочего персонала и бани составит 180,45 м<sup>3</sup>/год. Производственные стоки отсутствуют.

#### **Обращение с отходами**

Основными отходами, образующимися в период добычных работ участка будут: Твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 0,418 тонн/год. Отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,254 тонн/год. Некондиционные блоки и околы от пассивировки и добычи габбро-диабазов/гранитных блоков – 4369 т/год. Породы вскрыши – 1892 тонн/год, из них: рыхлой вскрыши - 400м<sup>3</sup>/год (1040 тонн/год) и скальной вскрыши-300м<sup>3</sup>/год (852 тонн/год)).

Твердые бытовые отходы образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. Отходы обтирочной промасленной ветоши образуются в результате обтирки работающей техники на территории участка.

Некондиционные блоки и околы образуются в результате пассивировки и добычи гранитных блоков. Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Отходы обтирочной промасленной ветоши будут собираются в металлические контейнера и по мере их накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями которые занимаются их утилизацией. Некондиционные блоки и околы от пассивировки гранитных блоков будут временно храниться в отвалах с последующим вывозом с территории карьера для использования в качестве строительного щебня, как наполнитель в различные бетоны, а также в качестве основания полотна шоссейных автомобильных дорог. Породы вскрыши планируется удалять бульдозером с поверхности месторождения и складировать по периметру карьера. Впоследствии эти породы предполагается использовать при рекультивации отработанного пространства в виде обваловочного барьера.

#### **Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду**

В процессе добычи будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды.



В приоритетном порядке будут соблюдаться:

- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Тщательная технологическая регламентация по отработке карьера;
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения;
- Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливочных машин для подавления пыли;
- По окончании работы карьера производится сглаживание бортов карьера и создание безопасного ландшафта;
- Сохранение естественных ландшафтов и рекультивация нарушенных земель и иных геоморфологических структур.
- Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- Систематический вывоз мусора;
- После окончания проведения добычных работ недропользователю провести рекультивацию земель, нарушенных горными выработками. Разработать проект рекультивации и согласовать с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

**Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:**

В соответствии с пунктом 26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года № 280 (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в пункте 25 Инструкции, не выявлено. Намечаемая деятельность не планируется на территориях, указанных пункте 29 Инструкции. Таким образом, необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности отсутствует.

**В соответствии с п.3 ст.49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку.**

Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку определяется инструкцией по организации и проведению экологической оценки. Выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках экологической оценки по упрощенному порядку включает: 1) сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительная оценка существенности воздействий; 2) сбор информации, необходимой для разработки нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 3) сбор информации, необходимой для разработки раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

**При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения заинтересованных государственных органов согласно Сводной таблице от 16.02.2025 года:**

**Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области**

Согласно приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее-СП №2) Проекты СЗЗ разрабатываются для объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на



среду обитания и здоровье человека для обоснования размеров СЗЗ, в диапазонах, указанных в пункте 6 настоящих Санитарных правил.

Согласно пункта 9 СП №2 Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11.01.2022г. объект относится к I классу санитарной опасности с размером нормативной СЗЗ - 1000м – производства по добыче горных пород VIII-XI категории открытой разработкой по приложению 1, раздел 3, пункт 11, подпункт 6.

В этой связи, ТОО «Granite-industries» необходимо разработать проект обоснования санитарно-защитной зоны (СЗЗ) на карьер по добыче гранита, габбро-диабазы на месторождении «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области и представить в органы санитарно-эпидемиологического контроля для получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ.

#### **Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан**

Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (далее - Департамент) рассмотрев Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Granite-industries» сообщает ниже следующее.

Согласно пункта 4 статьи 216 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» (далее-Кодекс) операции по добыче твердых полезных ископаемых, описываемые в плане горных работ, осуществляются при наличии соответствующего экологического разрешения. План горных работ согласовывается с уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

На основании вышеизложенного сообщаем, что ТОО «Granite-industries» обязан согласовывать План горных работ разработки месторождения облицовочного камня (гранит, габбро-диабазы) «Айдарлы-1», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области».

#### **РГУ Департамент экологии по Алматинской области:**

1. Необходимо разработать проект обоснования СЗЗ и представить в органы санитарно-эпидемиологического контроля для получения санитарно-эпидемиологического заключения.

2. Согласовать проектную документацию с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты и промышленной безопасности в соответствии со статьей 16 Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите»;

3. В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геологоразведочных работ и добыче полезных ископаемых предусматриваются и осуществляются мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, путей и мест концентрации животных.

4. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов);

5. При проведении работ на намечаемой территории выполнять требования статьи 358 Экологического кодекса РК;



6. Обеспечить соблюдение экологических требований по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 319, 320, 321 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

7. Для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок;

8. Обеспечить соблюдение общих положений об охране земель, экологических требований при использовании земель и оптимальному землепользованию, предусмотренных ст. 228, 237, 238 Экологического кодекса Республики Казахстан;

9. Обеспечить соблюдение мероприятий по охране земель, предусмотренных ст. 140 Земельного Кодекса Республики Казахстан;

10. Обеспечить соблюдение мероприятий, направленных на защиту растительного и животного мира от негативных воздействий намечаемой деятельности, а также требований по сохранению биоразнообразия в соответствии со ст. 240 Кодекса;

11. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах деятельности;

12. Предусмотреть Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.

13. Обеспечить соблюдение норм статьи 140 Земельного кодекса РК, а именно: - снятие, хранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с повреждением земель; - рекультивация нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств и своевременное вовлечение их в хозяйственный оборот.

**Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении при условии их достоверности согласно ст. 327-1 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях» от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК (с изм. От 01.01.2022г.).**

**Руководитель**

**Б.Молдахметов**

*Исп.: Ж.Калиева*

Руководитель департамента

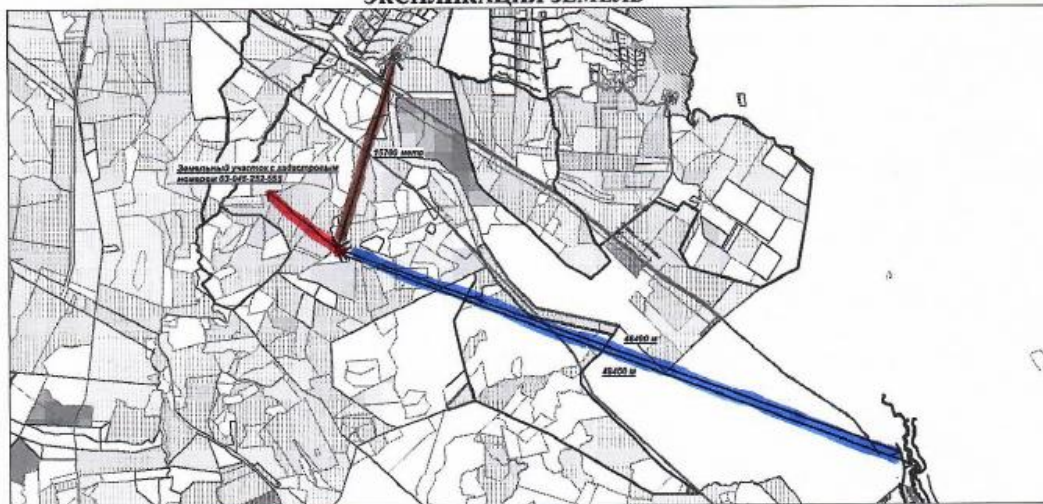
Молдахметов Бахытжан Маметжанович



**Схема (план) земельного участка**  
**Испрашиваемый ТОО «Granite-industries»**  
 Расположенного на территории Алматинской области, Жамбылского района,  
 расположенного на землях Айдарлинского сельского округа

| Предоставляется всего в границах земельного участка отвода | В том числе по угодьям |                 |                |          |               |
|------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------|----------|---------------|
|                                                            | Всего, га              | Пашня орошаемая | Пашня богарная | пастбища | прочие        |
| <b>Участок 1</b>                                           | <b>5,0 га</b>          | -               | -              | -        | <b>5,0 га</b> |
| <b>всего</b>                                               | <b>5,0 га</b>          |                 |                |          |               |

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ**



Испрашиваемый земельный участок



Ближайшая точка земельного участка до Водоохранной полосы составляет 48400 метр



Ближайшая точка земельного участка до Водоохранной зоны составляет 46400 метр



Ближайшая точка земельного участка до населенного пункта составляет 15700 метр

| Исполнитель                               | ФИО           | подпись | Дата | Межхозяйственное землеустройство |                                                                                 |      |
|-------------------------------------------|---------------|---------|------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| Руководитель Жамбылского районного отдела | Ерболатұлы М. |         |      |                                  |                                                                                 |      |
| Специалист землеустроитель                | Мамеров З.Р.  |         |      |                                  |                                                                                 |      |
|                                           |               |         |      | Чертеж проекта                   | листов                                                                          | лист |
|                                           |               |         |      |                                  | 1                                                                               | 1    |
|                                           |               |         |      |                                  | масштаб                                                                         |      |
|                                           |               |         |      |                                  | 1:10 000                                                                        |      |
|                                           |               |         |      |                                  | Жамбылский районный отдел по регистрации и земельному кадастру филиал НАО ГК КП |      |



**Отдел города Қонаев по регистрации и земельному кадастру  
филиала некоммерческого акционерного общества  
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по  
Алматинской области**

**Справка  
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 180140024500

бизнес-идентификационный номер

город Қонаев

2 декабря 2022 г.

(населенный пункт)

|                                                           |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование:</b>                                      | Товарищество с ограниченной ответственностью<br>"Granite-industries"                                            |
| <b>Местонахождение:</b>                                   | Казахстан, Алматинская область, город Қонаев,<br>улица Железнодорожная, дом 44, почтовый индекс<br>040800       |
| <b>Руководитель:</b>                                      | Руководитель, назначенный (избранный)<br>уполномоченным органом юридического лица<br>КОНДРАТЮК ГЕННАДИЙ ЮРЬЕВИЧ |
| <b>Учредители (участники,<br/>граждане - инициаторы):</b> | МОХАММАД ДАУД                                                                                                   |
| <b>Дата первичной<br/>государственной<br/>регистрации</b> | 19 января 2018 г.                                                                                               |

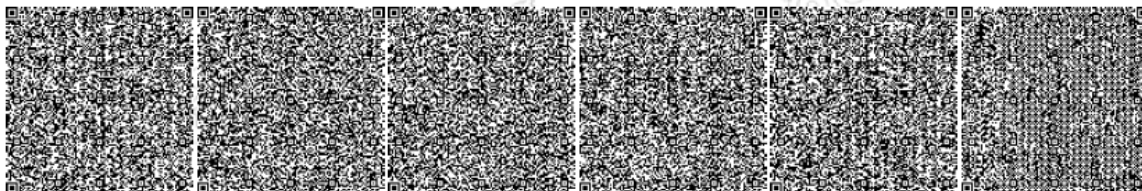
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию  
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».





## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,  
вышное должностное лицо государственного юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица  
МКР. КАРАТАЛ, 20-39

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды  
выполняемое виды деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории  
Республики Казахстан  
в соответствии со статьей 4 Закона

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РК  
полный наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.  
полное и сокращенное наименование (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Алматы, 06.06.11



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173Р №

Дата выдачи лицензии «17» июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности \_\_\_\_\_

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства \_\_\_\_\_

полное наименование, местонахождение, реквизиты  
**КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН**  
**МКР.КАРАТАЛ 20-39**

Производственная база \_\_\_\_\_

Орган, выдавший приложение к лицензии \_\_\_\_\_

полное наименование органа, выдающего  
**МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК**

Руководитель (уполномоченное лицо) \_\_\_\_\_

**Турекельдиева С.М.**

подпись и печать руководителя (уполномоченного лица)  
орган, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17» июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № **0074773**

Город Астана