

1. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс)

Деятельностью ТОО «Отукен» является добыча строительного камня (щебня). Согласно классификации ЭК РК, приложения 1, раздела 2, п.2, п.2.5: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

2. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса)

ТОО «ОТУКЕН» имеет намерение получить лицензию на добычу строительного камня месторождения «Елемесское», в связи с чем и был разработан данный раздел. Имеется План горных работ на добычу строительного камня месторождения «Елемесское», расположенного в сельской зоне г.Экибастуз Павлодарской области. Ранее добыча камня на Елемесском месторождении производилась следующими предприятиями:

1986 год по 1996 год – разрез «Северный» производственного объединения «Экибастузуголь»;

1996 г по 2010 год – разрез Северный ТОО «Богатырь Комир»;

2010 г по 2018 год – ТОО «ХАЛЫК ТАС».

Существенных изменений в видах деятельности не произошло.

3. Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса)

ТОО «ОТУКЕН» имеет намерение получить лицензию на добычу строительного камня месторождения «Елемесское», в связи с чем и был разработан данный раздел. Имеется План горных работ на добычу строительного камня месторождения «Елемесское», расположенного в сельской зоне г.Экибастуз Павлодарской области.

Ранее добыча камня на Елемесском месторождении производилась следующими предприятиями:

1986 год по 1996 год – разрез «Северный» производственного объединения «Экибастузуголь»;

1996 г по 2010 год – разрез Северный ТОО «Богатырь Комир»;

2010 г по 2018 год – ТОО «ХАЛЫК ТАС».

Существенных изменений в видах деятельности не произошло.

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

Месторождение строительного камня «Елемесское» расположено в сельской зоне г. Экибастуз Павлодарской области, в 3,5 км юго-западнее г. Экибастуза. Наиболее важными в промышленном отношении в районе являются г. Павлодар, г. Экибастуз, Майкаин, Аксу, где развита разнообразная промышленность, в том числе и горнодобывающая.

Географические координаты месторождения

№	Восточная долгота	Северная широта
---	-------------------	-----------------

1) 75° 17' 34,84" вост долгота 51° 39' 48,91" сев широта. 2) 75° 17' 42,74" вост долгота 51° 40' 00,93" сев широта. 3) 75° 17' 53,46" вост долгота 51° 39' 57,10" 4) 75° 18' 16 вост долгота, 24" 51° 39' 43,56" 4) 75° 18' 16,24" вост долгота 51° 39' 43,56" сев широта. 5) 75° 18' 08,13" вост долгота 51° 39' 27,20" сев широта. 6) 75° 17' 53,46" вост долгота 51° 39' 30,31" сев широта.

Месторождение существующее (добычные работы велись с 1980 годов), считается подготовленным для дальнейшего промышленного освоения.

Подсчет запасов строительного камня Елемесского месторождения выполнен методом геологических блоков, учитывая относительно простое геологическое строение. В основу подсчета запасов положены следующие параметры кондиций:

- к полезному ископаемому относить андезитовые, андезитобазальтовые порфириты и их туфы, отвечающие по качеству требованиям ГОСТ 23845-79 «Сырьё для производства щебня из естественного камня для строительных работ» и ГОСТ 7392-78 «Щебень из естественного камня для балластного слоя железнодорожного пути»;

предельный коэффициент вскрыши - 0,57 м³/м³;

подсчёт запасов по промышленным категориям производить в контурах проектного карьера на конец отработки месторождения до горизонта + 175 м.

По состоянию на 01.01.2021г. балансовые запасы строительного камня Елемесского месторождения составляют 7213,3 тыс. м³ по категориям **A+B+C₁**, в том числе по категории **A** - 295 тыс. м³, категории **B** - 1282 тыс. м³, категории **C₁** - 5636,3 тыс. м³.

Площадь карьера по поверхности составляет 47,4 Га.

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

Елемесское месторождение строительного камня представлено плагиоклазовыми андезитовыми порфиритами и туфами андезитовых и андезитобазальтовых порфиритов. Мощность полезного ископаемого по глубине ограничена горизонтом + 175 м. Средняя подсчётная мощность полезной толщи составляет 23,5 м.

В настоящем проекте развитие горных работ в пределах горного отвода предусматривается до отметки +175м. Основные параметры карьера на конец отработки (в метрах):

- по поверхности: длина - 1090, ширина - 550;
- по дну: длина - 980, ширина - 440;
- глубина - 30,0.

Срок эксплуатации месторождения составит 10 лет.

Годовой объем добычи строительного камня на месторождении Елемесское принимается в соответствии с горнотехническими условиями и на основании технического задания Заказчика по 100 000 м³ в год.

Разработка карьера будет осуществляться по автотранспортной системе. Бурение взрывных скважин по скальным вскрышным породам и строительному камню

предусматривается производить станком шарошечного бурения СБШ-200.

Погрузку горной массы предусматривается производить экскаватором ЭКГ-8И (8м³) в автосамосвалы КамАЗ-5511 грузоподъемностью 10 тонн.

Вскрышные породы составляющие 1645 тыс.м³ вывозятся во внутренний отвал.

Строительный камень доставляется на дробильно-сортировочный комплекс.

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
1	Геологические запасы (балансовые)	тыс. м ³ .	11,09	110,85	110,85	110,85	110,85	110,85	110,85	110,85	110,85	110,85
2	Потери	тыс. м ³ .	1,09	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85
3	Объем добычи	тыс. м ³ .	10,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4	Объем вскрыши	тыс. м ³	5,5	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0

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

Благоприятные горно-геологические условия предопределили открытый способ разработки месторождения строительного камня Елемесское.

За выемочную единицу разработки принимаем уступ.

Отработка вскрышных и добычных горизонтов на карьере «Елемесский» будет выполняться с применением буровзрывных работ. На бурении скважин применяется буровой станок типа СБШ-200. Горные работы развиваются в направлении с запада на восток. Выемка горной массы планируется производить одноковшовым экскаватором ЭКГ-8И. Высота обрабатываемых выступов до 10 м. Отметка нижнего горизонта обрабатываемого карьера - 177 м.

В юго-восточной и восточной частях карьер граничит с озером Туз. Озеро используется в качестве накопителя сточных, ливневых и дренажных вод карьера.

С момента разработки карьера КамАЗами вскрыша доставляться будет на внутренний отвал, а камень - на технологический комплекс ДСУ. Дробильная установка находится на расстоянии 0,1 км от карьера.

Склады готовой продукции - открытые, конусного типа.

Отгрузка готовой продукции со складов в железнодорожный подвижной состав осуществляется погрузчиком.

Приемный карман возле ж/д тупика предназначен для приема сыпучих материалов с последующей переработкой и отгрузкой

ТОО «Отукен» планирует приобретение дробильно-сортировочного оборудования производства КНР в составе:

Вибропитатель (с частотной регулировкой) ZSW490X110;

Щековая дробилка PE750X1060;

Конусная дробилка RYB1200;

Вибросито 4YA1860;

Пескомойка XCD2610;

Магнитный сепаратор RCYC-8.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта)

Сроки начала реализации намечаемой деятельности после получения лицензии на добычу строительного камня и всех разрешительных документов (начало конец 2022 года окончание 2030 год.)

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

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

Согласно п.4 Ст. 32 Земельного Кодекса РК от 20 июня 2003 года № 442 земельный участок предназначенный для осуществления деятельности или совершения действий, требующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование, то предоставление права землепользования на данный участок производится после получения соответствующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование.

Согласно Плану горных работ Площадь карьера по поверхности составляет 47,4 Га. Предполагаемый срок использования составляет 10 лет. Целевое назначение для добычи строительного камня.

2) Водные ресурсы с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности*:

Гидрогеологические условия района месторождения обусловлены климатическими, геоморфологическими и геолого-структурными особенностями района.

Речная сеть района развита слабо и находится в тесной зависимости от климатических условий. По своему режиму водотоки обладают лишь сезонным стоком в период снеготаяния, в последующем превращаясь в цепочку разобщённых плёсов. Широкое распространение на площади получили внутренние бессточные котловины, занятые озерами различных морфогенетических типов. В непосредственной близости, 500 м на северо-восток от месторождения, находится озеро Туз. Площадь зеркала озера равна - 2,6 км. Озеро Туз является накопителем промышленных сточных вод.

Гидрографическая сеть района представлена временными редкими водотоками, пересыхающими в летнее время и озёрами, выполняющими местные базисы эрозии.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, преимущественно в весеннее время и за счет боковой фильтрации из озера Туз. Уровень подземных вод находится на абсолютной отметке +198 м. Карьер будет отрабатываться до отметки +175 м. Водоприток в проектный карьер возможен за счет дренирования подземных вод, а также за счет атмосферных твердых и ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площади карьера.

Расчетный водоприток в карьер за счет дренирования подземных вод составит 21,1 м³/час, за счет снеготалых вод паводкового периода- 75,9м³/час, за счет кратковременных ливневых дождей - 850,7м³/час.

Елемесское месторождение приурочено трещиноватым порфиридам и их туфам жарсорской свиты нижнего девона. Верхняя часть разреза представлена безводной глинисто-щебенистой корой выветривания, развитой до 13 м. Ниже залегает продуктивная толща строительного камня. Подземные воды приурочены к зоне открытой трещиноватости порфиридов и их туфов.

Водоохранные зоны и полосы в зоне влияния карьера отсутствуют, в районе работ наиболее крупными водотоками являются озеро Атыгай (на расстоянии 17 км к востоку от участка) и Ащиколь (к северу от участка) на расстоянии 10 км. Необходимости в установлении водоохраных зон нет. Источник водоснабжения: Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работников карьера является привозная вода соответствующая «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденными приказом МЗ РК; от 28.12.2010г. № 554. Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды.

Согласно СНиПу РК 4.01-02-2001 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п. 2.1, примечание 1, удельное среднесуточное водопотребление на одного работающего на карьере принимаем 50 л.

Расход питьевой воды составляет 0,47 м³/сут, 171,55 м³/год. Вода привозится из г. Экибастуз.

Вода хранится в емкости объемом 3 м³ (2 ед). Изнутри емкость должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенными для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизолабутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5, ЭД-6 и т.д.

В соответствии с п.6.5 СНиП 2.04.01-85 внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в зданиях и помещениях строительным объемом менее 0,5 тыс.м³.

Источником воды для технических нужд служит существующий котлован размером 2800 м³ куда сбрасываются паводковые воды. С котлована на технические нужды во время работы ДСУ (дробильно-сортировочной установки) берется вода в размере 40 000 м³ в год.

Виды водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая)

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работников карьера является привозная вода соответствующая «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденными приказом МЗ РК; от 28.12.2010г. № 554. Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды.

Согласно СНиПу РК 4.01-02-2001 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» п. 2.1, примечание 1, удельное среднесуточное водопотребление на одного работающего на карьере принимаем 50 л.

Расход питьевой воды составляет 0,47 м³/сут, 171,55 м³/год. Вода привозится из г. Экибастуз.

Вода хранится в емкости объемом 3 м³ (2 ед). Изнутри емкость должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенными для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизолабутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5, ЭД-6 и т.д.

В соответствии с п.6.5 СНиП 2.04.01-85 внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в зданиях и помещениях строительным объемом менее 0,5 тыс.м³.

Источником воды для технических нужд служит существующий котлован размером 2800 м³ куда сбрасываются паводковые воды. С котлована на технические нужды во время работы ДСУ (дробильно-сортировочной установки) берется вода в размере 40 000 м³ в год.

9. Объемы потребления воды

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работников карьера является привозная вода. Расход хозяйственно-питьевой воды составляет 0,47 м³/сут., 17,155 м³/год.

Источником воды для технических нужд служит существующий котлован размером 2800 м³ куда сбрасываются паводковые воды. С котлована на технические нужды во время работы ДСУ (дробильно-сортировочной установки) берется вода в размере 40 000 м³ в год.

10. Операции, для которых планируется использование водных ресурсов

Для хозяйственно-питьевых целей – привозная, доставляется на площадки автотранспортом с г.Экибастуз.

Для технических нужд, также для пылеподавления дорог и земляных работ используют воду с существующего котлована на территории карьера куда сбрасываются паводковые воды

11. Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)

Вид - на добычу строительного камня (щебня) на месторождении Елемесское. Добычные работы после получения лицензии и других разрешительных документов будет составлять 9 лет (с 2022 по 2030 гг). Производительность карьера по добыче строительного камня 100 тыс. м³ в год принята на основании задания на проектирование.

Общий срок обеспеченности эксплуатационными запасами строительного камня в границах карьера при годовой производительности 100 тыс. м³ составит 65,8 лет, а срок существования с учетом развития и затухания согласно календарному графику составляет 68 лет.

Географические координаты центра месторождения: 1) 75° 17' 34,84" вост долгота 51° 39' 48,91" сев широта. 2) 75° 17' 42,74" вост долгота 51° 40' 00,93" сев широта. 3) 75° 17' 53,46" вост долгота 51° 39' 57,10" 4) 75° 18' 16 вост долгота, 24" 51° 39' 43,56" 4) 75° 18' 16,24" вост долгота 51° 39' 43,56" сев широта. 5) 75° 18' 08,13" вост долгота 51° 39' 27,20" сев широта. 6) 75° 17' 53,46" вост долгота 51° 39' 30,31" сев широта;

12. Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубki или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации

Местонахождение карьера характеризуется резко-континентальным климатом, низким уровнем осадков и обеспеченностью водными ресурсами, большой величиной испаряемости, значительными суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха и почвы, отсутствием постоянных поверхностных водотоков, накоплением в верхних горизонтах почвы солей, разреженным растительным покровом. На массивах песчаных пустынь почвы слабо развиты. Травянисто-кустарниковая растительность их отличается крайней изреженностью. Основными видами являются: полынь песчаная, житняк сибирский, эбелек, джузгун, прутняк, терескен, песчаная акация, саксаул и др. Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

На исследуемой территории месторождения редких, эндемичных, реликтовых и исчезающих растений не обнаружено. Виды, занесенные в «Красную книгу», встречены не были.

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием: объемов пользования животным миром.

Среди пресмыкающихся наиболее многочисленны ящерица прыткая, степная гадюка. Млекопитающие представлены обыкновенным и ушастым ежами, обыкновенной бурозубкой, двухцветным кожаном, желтым и малым сусликами, обыкновенной слепушонкой, хомячком Эверсмanna, обыкновенным хомяком, степной пеструшкой, водяной, обыкновенной и узкочерепной полевками, гребенщиковой песчанкой, домово́й и лесной мышами, степной мышовкой, тушканчиком-прыгуном, тарбаганчиком, зайцем-русаком, степной пищухой, корсаком, лисицей, барсуком, лаской, степным хорьком. Из числа гнездящихся птиц достаточно обычны зернояднонасекомоядные виды жаворонков: малый, серый, степной, белокрылый, полевой. К числу фоновых видов, населяющих степные биотопы, можно отнести обыкновенную каменку и каменку-плясунью. Из хищных птиц степная и обыкновенная пустельга, степной лунь, черный коршун. Все эти виды встречаются в единичных экземплярах. Из вороновых в большом количестве в степных биотопах встречаются грачи, галки и серые вороны. Обычными видами степных биотопов являются также домовые, полевые воробьи, полевые коньки, деревенские ласточки, сизые голуби. Сухостепной комплекс беспозвоночных представлен на участках с преобладанием типчаково-полынных сообществ. Характерными группами беспозвоночных этого комплекса являются представители цикадовых, саранчовых, растительноядных жуков, двукрылых и др. Редкие и исчезающие животные на территории месторождения и непосредственно к ней прилегающей местности не встречаются. Район месторождения находится вне путей сезонных миграций животных.; предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Отсутствует.; иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Отсутствует.; операций, для которых планируется использование объектов животного мира Отсутствует.;

19. Иные ресурсы, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования

Инфраструктура: автодороги, линии электропередач. Восстанавливается сельское хозяйство животноводство и полеводство. Удовлетворение работы карьера в технической воде с котлована, хозяйственные - из г.Экибастуз;

20. Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью
Отсутствует.

21) Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей)

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами-при добычных работах являются: - буровзрывные работы; - погрузо-разгрузочные работы на горной массе; - транспортировка горной массы и сдувание с дорог; - вскрышные работы. - пыление на отвале.

Годовой суммарный валовый выброс включая выбросы от стационарной работы составит На 2022 год -374.883286 т, 2023 год - 376.844486 т, 2024 год - 378.805786 т, 2025 год - 380.766986 т, 2026 год - 382.728286 т, 2027 год - 384.689486 т, 2028 год - 386.650686 т , 2029 год - 390.573186 т, 2030 год - 390.573186 т.

Общее количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составит максимально 34 (1 – орг. источник и 33 неорг. источники выбросов ЗВ). Всего при ведении добычных работ будут выбрасываться в атмосферу 16 ЗВ, из них 5 твердых и 11 газообразных: - Железа оксид - 0.0248 т (3 класс опас), Марганец и его соедин. - 0.0028 т (2 класс опас), Азота (IV) диоксид - 4.7943 т (катег вещества -1, номер по CAS-0, 2 класс опас), Азот (II) оксид - 0.7791 т (катег вещества -1, номер по CAS-10024-97-2, 3 класс опас), Углерод оксид - 40.16862 т (катег вещества -1, номер по CAS-630-08-0 (4 класс опасности), пыль неорг, сод. двуокись кремния в %: 70-20 - 17.70692 т (2022), 19.66812т (2023), 21.62942т (2024), 23.59062т (2025), 25.55192т (2026), 27.51312т (2027), 29.47432т (2028), 33.39682т (2029), 33.39682т (2030) (3 класс опас), углерод – 5,8125 т (3 класс опас), бензапирен – 0,00012 т (1 класс опас), ацетальдегид – 0,000001 т (3 класс опас), уксусная кислота – 0,0002 т (3 класс опас) алканы C12-19 – 11,25164 т (4 класс опас), пыль неорганическая ниже 20% двуокиси кремния - 286,841264 т (3 класс опас), сера диоксид – 7,5 т (катег вещества -1, номер по CAS-отсутст. 3 класс опас), сероводород – 0,000011 т (2 класс опас), фтористые газообр. Соед. – 0,001 т (2 класс опас), формальдегид – 0,00001 т (2 класс опас).

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

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

На период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: Промасленная ветошь – 0.227 тонн/год ТБО-2.175 тонн/год. Вскрышные породы -148500 тонн/год. Огарки сварочных электродов – 0.00375 тонн. Промасленная ветошь- образуется при использовании текстиля при техническом обслуживании транспорта и оборудования. Твердые бытовые отходы- образуются при непроизводительной деятельности персонала. Вскрышные породы -образуются при разработке карьера и накапливаются на отвале вскрышных пород. Огарки сварочных работ образуются при сварочных работах. Твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, промасленная ветошь по мере образования и накопления раз в три дня вывозятся и передаются спец организациям. Вскрышные породы вывозятся и накапливаются во внутреннем отвале. превышение пороговых значений отсутствует.

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

Разрешительные документы по экологии от уполномоченных органов в области охраны окружающей среды, с Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК. Для осуществления намечаемой деятельности

предположительно потребуются сведения или согласования: -Местный исполнительный орган: ГУ «Управление недропользования окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области». Согласование с прочими местными органами области планируемого объекта.

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

Намечаемая деятельность будет осуществляться за пределами водоохранных зон и полос, особо охраняемых природных территорий, вне их охранных зон, за пределами земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; за пределами природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; вне участков размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; вне территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; вне территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; за чертой населенного пункта или его пригородной зоны; вне территории с чрезвычайной экологической ситуацией или зоны экологического бедствия.

В предполагаемом месте осуществления деятельности отсутствуют объекты воздействие которых на окружающую среду не изучено, объекты исторических загрязнений отсутствуют, военные полигоны отсутствуют. Нет необходимости в проведении предварительных полевых исследований, все необходимые исследования будут проведены в рамках ежегодного производственного контроля. Климат участка расположения объекта резко-континентальный, что проявляется в общем удлинении зимнего периода, сокращении переходных периодов, увеличении морозоопасности в начале и конце лета, увеличении вероятности ясного неба. Температурный режим характеризуется значительными как сезонными, так и суточными колебаниями. Наиболее жаркий месяц июль со средней температурой +23.8°C. Наиболее холодный месяц январь со средней температурой -13.5°C (при минимальной -41°C). Значения существующих фоновых концентраций азота диоксид (север-0,0409 мг/м³, восток- 0,0403 мг/м³, юг – 0,0508 мг/м³, запад – 0,047 мг/м³) взвешенные вещества (север-0,3361 мг/м³, восток- 0,3381 мг/м³, юг – 0,3393 мг/м³, запад – 0,3387 мг/м³), диоксид серы (север-0,0117 мг/м³, восток- 0,0145 мг/м³, юг – 0,0114 мг/м³, запад – 0,0112 мг/м³), углерод оксид (север-1,4136 мг/м³, восток- 1,7319 мг/м³, юг – 1,4527 мг/м³, запад – 1,5343 мг/м³). Оценка воздействий проводится по отдельным компонентам природной среды. В качестве важнейших экосистем и компонентов среды оцениваются воздействия на: - почву и недра; - поверхностные и подземные воды; - качество воздуха; - биологические ресурсы.

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

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, согласно п.25 Приказа №280 от 30 июля 2021 года Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК: п.1-2 - не оказывает влияние. п.3- есть возможность негативного влияния в виде изменения рельефа местности при организации отвалов и ведении работ на карьере. п.4-5- не оказывает влияние. п.6-19-нет. п.20- добыча будет производиться на освоенной территории. п.21-22-нет. п.23- не оказывает влияние. п.24-негативное влияние на территории с полезными ископаемыми, по причине добычи данных полезных ископаемых. п.25 - не оказывает влияние. п.26-27-нет.

27) Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окр. среду

В связи с отдалённостью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены. Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

28) Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение забоя, отвалов, внутрикарьерных и междуплощадочных автодорог,
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы,
- снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально минимальной;
- проведение технической рекультивации поверхности отвала. Водяное орошение внутрикарьерных и междуплощадочных автодорог из-за интенсивности движения будет производиться два раза в смену.

Количество технической воды в смену определяется из расхода на орошение дорог и рабочих площадок. Внутрикарьерные дороги средней протяженностью 400 м и ширине 8 м, расход воды 1 л/м², (400х8=3200 л за один полив, за два – 6400 л/см. Орошение забоя – 50 л на забой при двухразовом поливе – 100 л/см).

В процессе работ будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке будут соблюдаться: - Предотвращение техногенного засорения земель; - Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники; - Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории площадки, разработка оптимальных схем движения; - Сохранение естественных ландшафтов и ликвидация нарушенных земель. - Систематический вывоз мусора

29) Описание возможных альтернатив.....

Так как карьер существующий и эксплуатировалась еще с 1980 годов, считается подготовленным для дальнейшего промышленного освоения, общий срок обеспеченности эксплуатационными запасами строительного камня в границах карьера при годовой производительности 100 тыс. м³ составит 65,8 лет, а срок существования с учетом развития и затухания согласно календарному графику составляет 68 лет, альтернативы достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления отсутствуют и не рассматриваются в данном проекте.

Источник № 6001. Расчет выбросов загрязняющих веществ при буровых работах.

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Прил. № 13 к приказу МОС РК от «18» 04 2008 г. №100-п.

$$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \left(\frac{V_{ij} \times q_{ij} \times k_5}{3,6} \right), \text{ з/с}$$

где V_{ij} – объемная производительность j -того бурового станка i -того типа, м³/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1;

k_5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4);

q_{ij} – удельное пылевыведение с 1 м³ выбуренной породы j -тым станком i -того типа в зависимости от крепости пород, кг/м³, приведено в таблице 3.4.2. Крепость различных пород по шкале М. М. Протодьяконова приведена в Приложении 1.

$$M_{год} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n (V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3}), \text{ т/год}$$

где m – количество типов работающих буровых станков, шт.;

i – номер типа буровых станков;

n – количество буровых станков i -того типа, шт.;

j – порядковый номер станка i -того типа;

V_{ij} – объемная производительность j -того бурового станка i -того типа, м³/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1;

k_5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4);

q_{ij} – удельное пылевыведение с 1 м³ выбуренной породы j -тым станком i -того типа в зависимости от крепости пород, кг/м³, приведено в таблице 3.4.2.

T_{ij} – чистое время работы j -го станка i -того типа в год, ч/год.

Данные для расчета выбросов неорганической пыли при буровых работах и результаты расчета приведены в табл.1.

Таблица 1 - Выбросы пыли неорганической при буровых работах

№ источника	Тип буровой установки	V _{ij}	q _{ij}	k ₅	Т, ч/год	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4		5	6	7
6001	СБШ-200 (бурение скважин глубиной 30 м)	0.83	2.4	0.6	2000	0,332	2,3904

Источник № 600201. Расчет выбросов ЗВ при срезке ПСП.

Список литературы:

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.

Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п.

Выбросы пыли при производстве земляных работ экскаватором рассчитываем по формуле, п.3.1:

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) , \text{ г/с,}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) , \text{ т/год,}$$

где: k₁ – весовая доля пылевой фракции в материале составляет, k₁– 0,05;

k₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, k₂ -0,03;

k₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, k₃– 1,2;

k₄ – коэфф., учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, k₄ - 1;

k₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала, k₅ - 0,7;

k₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала, k₇– 0,6;

k₈ – поправочный коэфф. для различных материалов в зависимости от типа грейфера. При использовании иных типов

перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $k_9 = 1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала – т/ч;

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года – т/год.

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы $= 0$;

$$M_{\text{сек}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 16,28 \times 10^6 / 3600 = 1,7094 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 1954 = 0,7386 \text{ т/год}$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) 70-20%	1,7094	0,7386

Источник № 600202 .Выбросы при выемочно-погрузочных работах ПСП.

Список литературы:

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 2008г. №100-п.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров, пересыпки материалов, погрузка материалов в открытые вагоны, полувагоны, загрузка материалов грейфером в бункер, разгрузка самосвалов в бункер, сыпка материалов открытой струей в склад и др.

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) , \text{ г/с},$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1 - \eta) , \text{ т/год},$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале составляет, $k_1 = 0,05$;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,03$;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3 = 1,2$;

k4 – коэфф., учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, k4 - 1;

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, k5 - 0,7;

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала, k7– 0,6;

k8 – поправочный коэфф. для различных материалов в зависимости от типа грейфера. При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1;

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, k9 - 1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B' -0,5;

Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала –т/ч;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года – т/год.

η- эффективность средств пылеподавления, в долях единицы = 0;

$$M_{\text{сек}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 16,28 \times 10^6 / 3600 = 1,7094 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 1954 = 0,7386 \text{ т/год}$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO ₂) 70-20%	1,7094	0,7386

Источник № 6003. Расчет выбросов при взаимодействии колес с полотном дороги.

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу МООС Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.

При перевозке автосамосвалами грунта, в результате движения по строительной площадке при взаимодействии колес с полотном дороги и сдуве с поверхности грунта, находящейся в кузове, происходит пыление.

Валовый выброс пыли в атмосферу при транспортных работах определяется по формуле 3.3.2:

$$G = 0,0864 \times M \times [90 - T_d], \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс пыли в атмосферу при транспортных работах определяется по формуле 3.3.1:

$$M = (C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1) / 3600 + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q_1 \times S \times n, \text{ г/с}$$

где: C₁ – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл. 3.3.1);

C₂ – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (табл. 3.3.2);

C₃ – коэффициент, учитывающий состояние дорог (табл. 3.3.3 [Л.8]);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4 [Л.8]);

N – число ходок (туда + обратно) всего автотранспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

S – площадь открытой поверхности, транспортируемого материала, m^2 ;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (табл. 3.1.4 [Л.8]);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 0.5 км пробега при $C_1, C_2, C_3 = 1$, принимается равным 725 г/кг;

Технологический процесс	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_7	k_5	N	L , км	S , m^2	q_1 , г/кг	q' , г/ $m^2 \cdot \text{ч}$	n	T_d	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
																	г/с	т/год
Транспорт. работы	1	0,6	0,5	1,3	1	0,01	0,2	1	0,5	14	725	0,005	3	36	Пыль н/о, содержащая 70-20%SiO ₂	2908	0,0547	0,25502

Источник №6004. Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах.

Количество оксида углерода и оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = M_{1\text{год}} + M_{2\text{год}}, \text{ т/год}$$

где $M_{1\text{год}}$ – количество i -того загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год;

$M_{2\text{год}}$ – количество i -того загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной породы, т/год.

Количество газообразных загрязняющих веществ, выбрасываемых с пылегазовым облаком при производстве взрыва, рассчитывается по формуле:

$$M1_{год} = \sum_{j=1}^m q_{ij} \times A_j \times (1 - \eta), \text{ т/год},$$

где m – количество марок взрывчатых веществ, используемых в течение года;

q_{ij} – удельное выделение i -того загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны j -того взрывчатого вещества, т/т (таблица 3.5.1);

A_j – количество взорванного j -того взрывчатого вещества, т/год;

η – эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления, доли единицы. При применении гидрозабойки эффективность подавление оксидов азота составляет $\eta=0,35-0,5$.

Количество газообразных загрязняющих веществ, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, рассчитывается по формуле:

$$M2_{год} = \sum_{j=1}^m q'_{ij} \times A_j, \text{ т/год}$$

где q'_{ij} – удельное выделение i -того загрязняющего вещества из взорванной горной породы, т/т взрывчатого вещества (таблица 3.5.1).

Максимальное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрывах, г/с, и приведенное к 20-ти минутному интервалу осреднения, рассчитывается по формуле:

$$\begin{aligned} \text{для газов: } M_{сек} &= \frac{q_{ij} \times A_j \times (1 - \eta) \times 10^6}{1200}, \text{ г/с;} \\ \text{для пыли: } M_{сек} &= \frac{0,16 \times q_n \times V_{гм} \times (1 - \eta) \times 10^3}{1200}, \text{ г/с,} \end{aligned}$$

где A_j – количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т;

$V_{гм}$ – максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³;

Выбросы ЗВ от взрывных работ

Наим ист . выбросов ЗВ	Наименование ЗВ	Код	η	q	A_i колич	q	A_i колич	q_{ij} 1 взрыв порода	q_{ij} 2 взрыв порода	G_n удельн пылевых	колич взрыв породы м ³	M1	M2	Mгод	Mсек
Выбросы	Оксид углерода	0337	0	0,009	221,9	0,004	0,969	0,003	0,002			2,0010	0,6676	2,6686	3,2317

ЗВ при подготовке площадки под шахт- ную печь	Диоксид азота	0301	0	0,007	221,9	0,0011	0,969	0,0031	0,0006			1,2435	0,5508	1,7943	0,7116
	Оксид азота	0304	0	0,007	221,9	0,0011	0,969	0,0031	0,0006			0,2021	0,0895	0,2916	0,1156
	Пыль неорганическая	2908	0,85							0,04	200000			1,2000	0,0148

Итоговые выбросы ЗВ от источника № 6004

Код	ЗВ	Выбросы г/сек	Выбросы т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,7116	1,7943
0304	Азот (II) оксид	0,1156	0,2916
0337	Углерод оксид	3,2317	2,6686
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	0,0148	1,2

Источник №6005. Расчет выбросов ЗВ от сжигания упаковочной тары из под взрывчатых веществ

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сжигания полипропиленовых мешков определяют по формуле:

$$M_{\text{год}} = C \times K \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

C – удельное выделение загрязняющих веществ при сжигании полипропиленовых контейнеров составляет, г/кг;

K – количество мешков, кг/год;

T – время работы, часов в год.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определяют по формуле :

$$M_{\text{сек}} = C \times K / T / 3600, \text{ г/с}$$

T - время работы в год, час/год.

Источник выброса (выдел.)	Наименование источника выброса	C, г/кг	K, кг/год	T, ч	Загрязняющее вещество	Код	Выброс ЗВ	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9

6005	Сжигание полипропиленовых мешков	0,2	78,8	2	Уксусная кислота	1555	0,00219	0,00002
		0,3	78,8	2	Углерода оксид	0337	0,00328	0,00002
		0,1	78,8	2	Ацетальдегид	1317	0,00109	0,00001
		0,01	78,8	2	Формальдегид	1325	0,00011	0,000001

Источник № 6006. Пыление при извлечении горной массы.

Список литературы:

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 2008г. №100-п.

Выбросы пыли при производстве земляных работ рассчитываем по формуле, п.3.1:

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) , \text{ г/с,}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) , \text{ т/год,}$$

где: k1 – весовая доля пылевой фракции в материале для песка составляет, k1– 0,05;

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, k2 -0,03;

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, k3– 1,2;

k4 – коэфф., учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, k4 - 1;

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, k5 - 0,7;

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала, k7– 0,6;

k8 – поправочный коэфф. для различных материалов в зависимости от типа грейфера. При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1;

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, k9 - 1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B' -0,5;

G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала – 12 т/ч;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года – т/год.

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы = 0;

$$M_{\text{сек}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 25 \times 10^6 / 3600 = 2,625 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,7 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,5 \times 270000 = 102,6 \text{ т/год}$$

Итоговые выбросы ЗВ от источника № 6006

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO ₂) 70-20%	2,625	102,6

Источники №№ 6018,6019,6020. Расчет выбросов пыли на дробильно-сортировочных установках.

Приложение №12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года № 100 –п. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов.

Выброс пыли при работе камнедробильно-сортировочной установки до очистки рассчитывают по формулам:

$$M_{\text{год}} = 3600 \times 10^{-6} \times T \times V \times C, \text{ т/год}$$

где T - время работы технологического оборудования в год, ч/год;

V - объем отходящих газов, м³/с (таблица 3.6);

C - концентрация пыли, поступающей на очистку, г/м³ (таблица 3.6).

Выброс пыли при работе щековой дробилки (ист.6018):

$$M_{\text{год}} = 3600 \times 10^{-6} \times 1200 \times 3,89 \times 12 \times (1-0,8) = 40,332 \text{ т/год}$$

Выброс пыли при работе конусной дробилки (ист.6019):

$$M_{\text{год}} = 3600 \times 10^{-6} \times 1200 \times 2,36 \times 20 \times (1-0,8) = 40,78 \text{ т/год}$$

Выброс пыли при работе грохота (ист.6020):

$$M_{\text{год}} = 3600 \times 10^{-6} \times 1200 \times 0,97 \times 11 \times (1-0,8) = 9,218 \text{ т/год}$$

Максимальный разовый выброс, до очистки, рассчитывают по формуле:

$$M_{\text{псек}} = V \times C, \text{ г/сек}$$

где V - объем отходящих газов, м³/с (таблица 3.6);

C - концентрация пыли, поступающей на очистку, г/м³ (таблица 3.6).

Максимальный разовый выброс пыли при работе щековой дробилки (ист.6018):

$$M_{\text{псек}} = 3,89 \times 12 \times (1-0,8) = 9,336 \text{ г/с}$$

Максимальный разовый выброс пыли при работе конусной дробилки (ист.6019):

$$M_{\text{псек}} = 2,36 \times 20 \times (1-0,8) = 9,44 \text{ г/с}$$

Максимальный разовый выброс пыли при работе грохота (ист.6020):

$$M_{\text{псек}} = 0,97 \times 11 \times (1-0,8) = 2,134 \text{ г/с}$$

Итоговые выбросы ЗВ от источников № 6007-6009

Источник выброса	Оборудование	Загрязняющее вещество	Код	М, г/с	Г, т/год
1	2	3	4	5	6
6018	Щековая дробилка	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2909	9,336	40,332
6019	Конусная дробилка	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2909	9,44	40,78
6020	Грохот - сеятель	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2909	2,134	9,218

Источники №№ 6007-6017. Расчет выбросов пыли при пересыпке материалов в дробильно-сортировочную установку (ДСУ).

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Количество твердых частиц, выделившихся при пересыпке пылящих материалов, определяется по формулам:

$$M = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times V' \times M_{\text{ч}} \times K_{\text{г}} \times (1 - n) \times 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

$$G = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times B' \times M_r \times K_r \times (1 - n), \text{ т/год}$$

Где, K_1 – доля пылевой фракции в материале;

K_2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль;

K_3 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_4 – коэффициент, учитывающий степень защищенности от внешних воздействий;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов;

K_9 – поправочный коэффициент при единовременном сбросе материала;

K_r – коэффициент гравитационного оседания;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпания материала;

M_r – производительность узла пересыпки, т/ч;

n – коэффициент, учитывающий эффективность мер пылеподавления;

T – время переработки материала, ч.

Итоговые выбросы ЗВ от источников № 6007-6017: Выбросы неорганической пыли от пересыпки пылящих материалов

Источник выброса (выделения)	Наименование источника выброса	M_r , т/год	M_r , т/ч	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_7	B'	K_8	K_9	n	K_r	Загрязняющее вещество	Код	M , г/с	G , т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6007	Загрузка сырья в приемный бункер	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,7	0,2	0,5	1,0	1,0	0	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,476000	5,140800
6008	пересыпка сырья с бункера на ленточный конвейер	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,7	0,2	0,5	1,0	1,0	0	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,476000	5,140800

6009	пересыпка сырья с конвейера на щековую дробилку	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,7	0,2	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,095200	1,028160
6010	пересыпка сырья с дробилки на конвейер	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,2	0,2	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,02720	0,293760
6011	пересыпка сырья с конвейера на конусную дробилку	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,2	0,2	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,02720	0,293760
6012	пересыпки с дробилки на конвейер	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,2	0,2	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,027200	0,293760
6013	загрузка сырья с конвейера в грохот-сепаратор	270000	90	0,04	0,02	1,7	0,5	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,068000	0,734400
6014	загрузка с грохота на конвейер 2 фракция 5-20 мм	130000	45	0,06	0,03	1,7	0,5	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: 70-20% SiO ₂	2909	0,076500	0,795600
6015	загрузка с грохота на конвейер 3 фракция 20-40 мм	130000	45	0,06	0,03	1,7	0,5	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: 70-20% SiO ₂	2909	0,07650	0,795600
6016	загрузка сырья с конвейера 2 в автосамосвалы	130000	45	0,06	0,03	1,7	0,5	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: 70-20% SiO ₂	2909	0,07650	0,795600
6017	загрузка сырья с конвейера 3 в автосамосвалы	130000	45	0,06	0,03	1,7	0,5	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	0,8	0,4	Пыль н/о: 70-20% SiO ₂	2909	0,076500	0,795600

Источники №№ 6021-6025. Расчет выбросов пыли от работы ленточных конвейеров ДСУ.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Количество твердых частиц, выделившихся во время работы конвейеров, определяется по формулам:

$$M = q \times b \times l \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times 0,4, \text{ г/с}$$

$$G = 3,6 \times q \times b \times l \times T \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times 10^{-3} \times 0,4, \text{ т/год}$$

Где, q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2 , $q = 0,003 \text{ г/м}^2\text{хс}$;

l – длина ленты конвейера;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера;

C_5 – коэффициент учитывающий скорость обдува материала;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

T – количество рабочих часов конвейера в год;

0,4 – поправочный коэффициент.

b – ширина ленты конвейера

Данные для расчета и результаты расчета представлены ниже.

Итоговые выбросы ЗВ от источников № 6021-6025: Выбросы пыли от работы конвейеров

Источник выброса (выделения)	Наименование источника выброса	Наименование материала	T	b	l	q	C ₅	K ₄	K ₅	K _г	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6021	Ленточный конвейер	Сырье	1200	1	30	0,003	1,0	0,5	0,7	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,0126	0,054432
6022	Ленточный конвейер	Сырье	1200	1	30	0,003	1,0	0,5	0,2	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,0036	0,015552
6023	Ленточный конвейер	Сырье	1200	0,5	15	0,003	1,0	0,5	0,2	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,0009	0,003888
6024	Ленточный конвейер	Сырье	1200	0,5	15	0,003	1,0	0,5	0,2	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,0009	0,003888
6025	Ленточный конвейер	Сырье	1200	0,5	15	0,003	1,0	0,5	0,2	0,4	Пыль н/о: ниже 20% SiO ₂	2909	0,0009	0,003888

Источники №№6026-6030. Расчет выбросов пыли от открытых складов инертных материалов.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Количество твердых частиц, выделившихся при формировании склада, определяется по формулам:

$$M = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times B' \times M_{\text{ч}} \times K_{\text{Г}} \times (1 - n) \times 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

$$G = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times B' \times M_{\text{Г}} \times K_{\text{Г}} \times (1 - n), \text{ т/год}$$

Где, K_1 – доля пылевой фракции в материале;

K_2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль;

K_3 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_4 – коэффициент, учитывающий степень защищенности от внешних воздействий;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов;

K_9 – поправочный коэффициент при одновременном сбросе материала;

$K_{\text{Г}}$ – коэффициент гравитационного оседания;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпания материала;

$M_{\text{ч}}$ – производительность узла пересыпки, т/ч;

n – коэффициент, учитывающий эффективность мер пылеподавления;

T – время переработки материала, ч.

Количество твердых частиц, выделившихся при пылении с поверхности склада, определяется по формулам [8]:

$$M = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times K_{\text{Г}}, \text{ г/с}$$

$$G = 0,0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] \times K_{\text{Г}} \times (1 - n), \text{ т/год}$$

где, K_3 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_4 – коэффициент, учитывающий степень защищенности от внешних воздействий;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_6 – коэффициент, профиль поверхности складированного материала;

q – унос пыли с 1 м^2 фактической поверхности;

S – поверхность пыления, м^2 ;

$M_{\text{ч}}$ – производительность узла пересыпки, т/ч;

n – коэффициент, учитывающий эффективность мер пылеподавления;

T – время переработки материала, ч.

Данные для расчета и результаты расчета представлены ниже

Итоговые выбросы ЗВ от источников № 6036-6039,6044:– Выбросы неорганической пыли от пересыпки пылящих материалов

Источник выброса (выделения)	Наименование источника	Процесс	М _г , т/ год	Т _ч	М _г , т/ч	К ₁	К ₂	К ₃	К ₄	К ₅	К ₆	К ₇	К ₈	К ₉	В'	q'	К _г	S _{шр} , м ²	ЗВ	Код	n	М, г/с	G, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Сырье																								
6026	Приемный карман Руда фракции 150-200 мм	Разгрузка	270000		30	0,04	0,02	1,4	1,0	0,9		0,2	1,0	1,0	0,5		0,4		Пыль неорг.	2909	0	0,3360	10,8864	
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,9	1,3	0,2				0,003	0,4	1455	Пыль неорг.	2909	0	0,5720	8,5991	
ИТОГО:																						0,9080		19,4855
Готовая продукция																								
6027	Отвал руды фракции 5-20мм	Разгрузка	130000		15	0,06	0,03	1,4	1,0	0,9		0,6	1,0	1,0	0,5		0,4		Пыль неорг.	2909	0	1,1340	35,3808	
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,9	1,3	0,6				0,003	0,4	300	Пыль неорг.	2909	0	0,3538	5,3190	
ИТОГО:																						1,4878		40,6998
Готовая продукция																								
6028	Отвал руды фракции 20-40 мм	Разгрузка	130000		15	0,04	0,02	1,4	1,0	0,9		0,5	1,0	1,0	0,5		0,4		Пыль неорг.	2909	0	0,4200	13,1040	
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,9	1,3	0,5				0,003	0,4	300	Пыль неорг.	2909	0	0,2948	4,4325	
ИТОГО:																						0,7148		17,5365

6030	Отвал вскрышных пород	Разгрузка	148500		17	0,05	0,03	1,4	1,0	0,7		0,8	1,0	1,0	0,7		0,4		Пыль неорг.	2908	0,8	0,3110	9,7796
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,7	1,3	0,8				0,002	0,4	3200	Пыль неорг.	2908	0,8	2,6092	7,8450
ИТОГО:																					2,9201	17,624 6	
Вскрышные породы (2026 год)																							
6030	Отвал вскрышных пород	Разгрузка	148500		17	0,05	0,03	1,4	1,0	0,7		0,8	1,0	1,0	0,7		0,4		Пыль неорг.	2908	0,8	0,3110	9,7796
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,7	1,3	0,8				0,002	0,4	4000	Пыль неорг.	2908	0,8	3,2614	9,8062
ИТОГО:																					3,5724	19,585 9	
Вскрышные породы (2027 год)																							
6030	Отвал вскрышных пород	Разгрузка	148500		17	0,05	0,03	1,4	1,0	0,7		0,8	1,0	1,0	0,7		0,4		Пыль неорг.	2908	0,8	0,3110	9,7796
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,7	1,3	0,8				0,002	0,4	4800	Пыль неорг.	2908	0,8	3,9137	11,767 5
ИТОГО:																					4,2247	21,547 1	
Вскрышные породы (2028 год)																							
6030	Отвал вскрышных пород	Разгрузка	148500		17	0,05	0,03	1,4	1,0	0,7		0,8	1,0	1,0	0,7		0,4		Пыль неорг.	2908	0,8	0,3110	9,7796
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,7	1,3	0,8				0,002	0,4	5600	Пыль неорг.	2908	0,8	4,5660	13,728 7
ИТОГО:																					4,8770	23,508 3	
Вскрышные породы (2029 год)																							

6030	Отвал вскрышных пород	Разгрузка	148500		17	0,05	0,03	1,4	1,0	0,7		0,8	1,0	1,0	0,7		0,4		Пыль неорг.	2908	0,8	0,3110	9,7796
		Сдувание пыли						1,4	1,0	0,7	1,3	0,8				0,002	0,4	7200	Пыль неорг.	2908	0,8	5,8706	17,651 2
ИТОГО:																					6,1816		27,430 8

Источник № 6031. Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах.

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в состав которого, в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса, входят вредные для здоровья оксиды металлов (марганца, хрома, алюминия и др.), газообразные (фтористые соединения, оксиды углерода, азота и др.).

Выбросы ЗВ в атмосферу при сварочных работах рассчитываются по формуле [6]:

$$M_{\text{сек}} = q \times V_{\text{час}} / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = q \times V_{\text{год}} / 1000000, \text{ т/год}$$

где, q - удельные выделения вредных веществ, г/кг

$V_{\text{час}}$, $V_{\text{год}}$ - расход применяемого сырья и материалов, кг/час, кг/год

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от сварки сведены ниже.

Материал	$V_{\text{час}}$, кг/час	$V_{\text{год}}$, кг/год	q , г/кг	ЗВ	Код	$M_{\text{сек}}$, г/сек	$M_{\text{год}}$, т/год
МР - 4	2	2500	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,0055	0,0248
			1,1	Марганец и его соединения	0143	0,00061	0,0028
			0,4	Фтористые газообразные соединения	0342	0,00022	0,001

Источник № 6032.0001 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от паров нефтепродуктов из резервуаров

Для расчета максимальных выбросов принимается объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта принимается по данным АЗС в осенне-зимний и весенне-летний периоды года.

Выбросы паров нефтепродуктов

Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров АЗС рассчитываются по формуле (г/с) [17]:

$$M = (C_p^{\max} \times V_{\text{сл}}) / t, \text{ г/с}$$

где: $V_{\text{сл}}$ – объем слитого нефтепродукта (м^3) из автоцистерны в резервуар АЗС;

$C_p^{\max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах

паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, г/м^3 ;

t – среднее время слива заданного объема ($V_{\text{сл}}$) нефтепродукта, с.

Расчет максимально-разовых выбросов паров нефтепродуктов из резервуара с д/т (ист.0001):

$$M = (1,55 \times 25) / 6300 = 0,0061 \text{ г/с}$$

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке и хранении, а так же из топливных баков автомобилей при их заправке.

Выброс загрязняющих веществ из резервуара с нефтепродуктами при закачке (т/год):

$$G_{\text{зак}} = (C_p^{\text{оз}} \times Q_{\text{оз}} + C_p^{\text{вл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $C_p^{\text{оз}}$, $C_p^{\text{вл}}$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний, весенне-летний период соответственно, г/м^3 ;

$Q_{\text{оз}}$, $Q_{\text{вл}}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний, весенне-летний период соответственно (м^3).

Расчет выбросов загрязняющих веществ из резервуара с дизельным топливом при закачке, т/год (ист.0001):

$$G_{\text{зак}} = (0,80 \times 187,5 + 1,10 \times 187,5) \times 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ от паров нефтепродуктов от ТЗО АЗС (ист.6003,6004)

Максимальные выбросы ЗВ при заполнении баков автомобилей через ТЗО расчеты проводятся по формуле:

$$M = (C_{б.а./м}^{\max} \times V_{сл}) / 3600, \text{ г/с}$$

где: $V_{сл}$ – фактический максимальный расход топлива через ТЗО, м³/ч;

$C_{б.а./м}^{\max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей, г/м³;

Расчет максимальных выбросов ЗВ от дизельной ТЗО (ист.6032):

$$M = (3,14 + 12) / 3600 = 0,0105 \text{ г/с}$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов от топливо-раздаточных колонок (ТЗО) при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность, т/год:

$$G_{ТЗО} = G_{б.а.} + G_{пр.а.} \text{ т/год}$$

Выброс загрязняющих веществ из баков автомобилей рассчитывается по формуле (т/год):

$$G_{б.а.} = (C_6^{оз} \times Q_{оз} + C_6^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $C_6^{оз}$, $C_6^{вл}$ – концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний, весенне-летний период соответственно, г/м³ (согласно прилож. 15 [17]);

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний, весенне-летний период соответственно (м³).

Расчет выбросов загрязняющих веществ из баков автомобилей при закачке дизтоплива, т/год (ист.6032):

$$G_{б.а.} = (1,6 \times 187,5 + 2,2 \times 187,5) \times 10^{-6} = 0,0007 \text{ т/год}$$

где: J— удельные выбросы при проливах, г/м³. Для автобензинов J = 125, для дизтоплива J = 50, для масла J = 12,5 [17];

Расчет выбросов загрязняющих ТЗО при проливе д/т на поверхность, т/год (ист.6032):

$$G_{пр.а} = 0,5 \times 50 \times (300) \times 10^{-6} = 0,0075 \text{ т/год}$$

$$G_{ТЗО} = 0,0075 + 0,0007 = 0,0082 \text{ т/год}$$

<i>Номер источн ика выброс ов</i>	<i>Наименование источника выбросов</i>	<i>Выбросы паров нефтепродуктов</i>		<i>С учетом технических средств по снижению выбросов от резервуаров и ТЗО (газовозвратная система)</i>		<i>ИТОГО</i>	
		<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0001	Резервуар с дизельным топливом	0,0061	0,0002	0,00122	0,00004	0,00122	0,00004
6032	ТРК	0,0105	0,0082	0,0021	0,0016	0,0021	0,0016

Идентификация состава выбросов от паров нефтепродуктов

Наименование источника выбросов	Номер источника выбросов	Ед. изм.	Выбросы нефтепродуктов	Углеводороды							Сероводород	
				Предельные		Непредельные (по амиленам)	Ароматические					Предельные C12-C19
				C ₁ -C ₅	C ₆ -C ₁₀		бензол	толуол	ксилол	Этилбензол		
АЗС												
Концентрация загрязняющих веществ, (% масс), в парах различных нефтепродуктов (высокооктановые бензины АИ-90 и выше)				67,67	25,01	2,5	2,30	2,17	0,29	0,06	-	-
Концентрация загрязняющих веществ, (% масс), в парах различных нефтепродуктов (диз.топливо)				-	-	-	-	-	-	-	99,72	0,28
Резервуар с дизельным топливом	ист. 0001	г/с	0,00122	-	-	-	-	-	-	-	0,00122	0,000003
		т/год	0,00004	-	-	-	-	-	-	-	0,00004	0,000001
ТЗО (д/т)	ист. 6032	г/с	0,0021	-	-	-	-	-	-	-	0,00209	0,00001
		т/год	0,0016	-	-	-	-	-	-	-	0,0016	0,00001

Источник № 6033. Выбросы токсичных веществ газов при работе карьерных машин

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к приказу МООС РК от «18» 04 2008 г. №100-п.

Валовой годовой выброс вредных веществ рассчитывается по формуле:

$$M = G_d \cdot q_i$$

где **G_д** – расход топлива дизельными транспортными средствами, т/год;

q_i – удельные величины выброса i-го вещества в атмосферу на единицу сжигаемого топлива, т/т топлива.

Таблица 12. Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

Вредный компонент	Выбросы ЗВ дизельными двигателями
Оксись углерода	0.1 т/т
Углеводороды	0.03т/т
Двуокись азота	0.01 т/т
Сажа	15.5 кг/т
Сернистый газ	0.02 т/т
Бенз(а)пирен	0.32 г/т

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты.

Выбросы от дизтоплива:

Выбросы окись углерода:

$$M = 375 \text{ т} \times 0,1 \text{ т/т} = 37,5 \text{ т/год}$$

$$M = 37,5 \text{ т/год} \times 10^6 \text{ г/} 6660000 \text{ с} = 5,63 \text{ г/с}$$

Выбросы углеводородов C12-C19:

$$M = 375 \text{ т} \times 0,03 \text{ т/т} = 11,25 \text{ т/год}$$

$$M = 11,25 \text{ т/год} \times 10^6 \text{ г/} 6660000 \text{ с} = 1,69 \text{ г/с}$$

Выбросы двуокись азота:

$$M = 375 \text{ т} \times 0,01 \text{ т/т} = 3,75 \text{ т/год}$$

$$M = 3,75 \text{ т/год} \times 10^6 \text{ г/} 6660000 \text{ с} = 0,563 \text{ г/с}$$

Выбросы сажи:

$$M = 375 \text{ т} \times 15,5 \text{ кг/т} = 5812,5 \text{ кг}$$

$$M = 5812,5 \text{ кг} \times 10^{-3} = 5,8125 \text{ т/год}$$

$$M = 5,8125 \text{ т/год} \times 10^6 \text{ г/} 6660000 \text{ с} = 0,873 \text{ г/с}$$

Выбросы сернистого газа:

$$M = 375 \text{ т} \times 0,02 \text{ т/т} = 7,5 \text{ т}$$

$$M = 7,5 \text{ т/год} \times 10^6 \text{ г/} 6660000 \text{ с} = 1,126 \text{ г/с}$$

Выбросы бенз(а)пирена:

$$M = 375 \text{ т} \times 0,32 \text{ г/т} = 120 \text{ г}$$

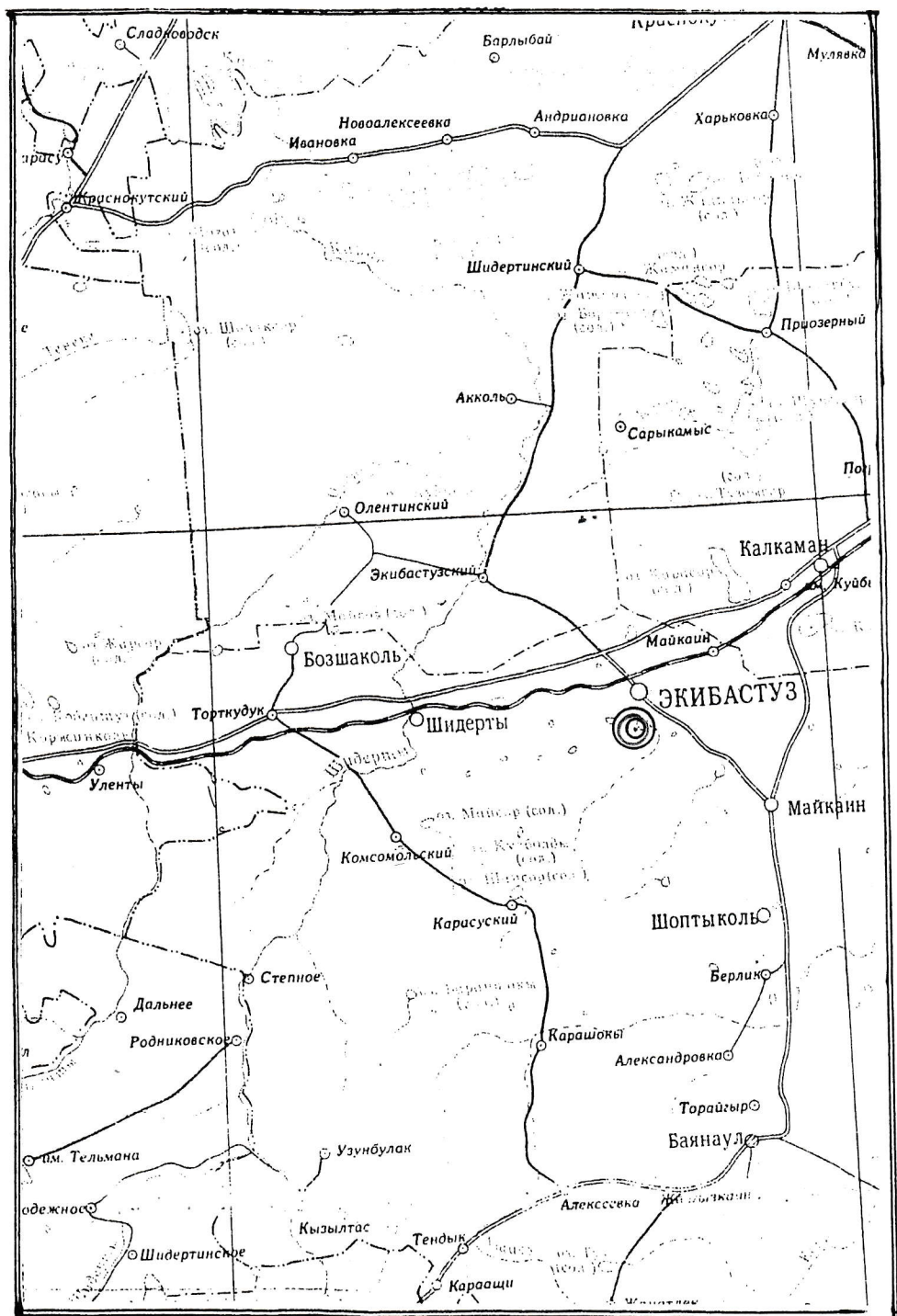
$$M = 120 \text{ г/т} \times 10^{-6} \text{ т} = 0,00012 \text{ т}$$

$$M = 0,00012 \times 10^6 / 6660000 \text{ с} = 0,00002 \text{ г/с}$$

Код	Наименование вещества	топливо	
		г/сек	т/год
0337	Окись углерода	5,63	37,5
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1,69	11,25
0301	Двуокись азота	0,45	3,0
0304	Окислы азота	0,073	0,4875
0328	Сажа	0,873	5,8125
0330	Сернистый газ	1,126	7,5
0703	Бенз(а)пирен	0,00002	0,00012

ОБЗОРНАЯ КАРТА

Масштаб 1:1500000



⊙ Елемесское месторождение изверженных пород

ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ
“ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ
ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАҢУ
ҚОРШАҒАН ОРТА ЖӘНЕ СУ
РЕСУРСТАРЫ БАСҚАРМАСЫ”
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АКИМАТ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“УПРАВЛЕНИЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ”

140000 Павлодар қаласы, Желіс алаңы, 17
тел/факс: (7182) 32-66-18

140000 г. Павлодар, пл. Победы, 17
тел/ факс: (7182) 32-66-18

2021 жылғы «26» 08

№ 09-09/993

«26» 08 2021 года

Директору
ТОО «ОТУКЕН»
Куанышеву Н.Н.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Настоящим сообщаем, что в соответствии с п.3 ст. 205 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс), на основании согласования уполномоченного органа по изучению недр границ запрашиваемого участка недр месторождения «Елемесское» для получения лицензии на добычу строительного камня Вам необходимо получения соответствующего экологического разрешения на операции по добыче, описанные в плане горных работ, проведения экспертиз и согласований плана горных работ и плана ликвидации, предусмотренных ст.216 и 217 Кодекса.

Вместе с тем сообщаем, что копия соответствующего экологического разрешения на операции по добыче, описанные в плане горных работ, соответствующие согласования и положительные заключения экспертиз должны быть представлены заявителем в компетентный орган не позднее одного года со дня уведомления, предусмотренного частью первой настоящего пункта.

В случае несогласия с принятым решением по Вашему обращению, Вы вправе обжаловать его в досудебном порядке, в соответствии со ст.91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан в вышестоящий орган.

Руководитель управления



А. Кабылтаева

Исп.: Абдразаков А., 8 (7182) 32-16-81

Указание на срок пользования запрашиваемым участком недр	Срок – 10 лет, до 31 декабря 2030 года
--	--

Перечень прилагаемых документов:

1. Копия справки о государственной регистрации на 1 листе;
2. Справка о регистрации данных ТОО на 1 листе;
3. Ситуационный план на 1 листе;
4. Нотариально заверенная копия приказа о назначении генерального директора на 1 листе;
5. Заключение государственной экспертизы о результатах геологоразведочных работ, подтверждающее отсутствие ресурсов твердых полезных ископаемых на заявленном участке недр.

Директор ТОО «ОТУКЕН»



Н.Н. Куанышев

Руководителю ГУ
«Управление недропользования
окружающей среды и водных
ресурсов Павлодарской области»
г-ну Сатиеву К.К.
от ТОО «ОТУКЕН»
Республика Казахстан, г. Астана,
Проспект Кабанбай батыра, 13-193
БИН 151240003826
Тел. 87026444405

**Заявление о выдаче Лицензии на добычу
общераспространенных полезных ископаемых**

« » июня 2021 года

Прошу выдать Лицензию на добычу общераспространенных полезных ископаемых

Сведения о заявителе					
Наименование	ТОО «ОТУКЕН»				
БИН	БИН 151240003826				
Место жительства гражданство номер и дата выдачи документа, удостоверя- ющего личность заявителя Местонахождение	Республика Казахстан, г.Астана, пр. Кабанбай батыра, 13-193 гражданство – Республика Казахстан № уд-ия 043415860, выдано 11.10.2017 МВД РК Республика Казахстан, г.Астана, пр. Кабанбай батыра, 13-193				
Сведения о руководителях	Директор – Куанышев Нурсултан Нурланович				
Описание территории участка недр, которую заявитель просит предоставить в пользование, с расчетами (размер) площади и географическими координатами угловых точек	Наименование месторождения	№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь, га
			Северная широта	Восточная долгота	
	Елемесское	1	51° 39' 48,91"	75° 17' 34,84"	47,4
		2	51° 40' 00,93"	75° 17' 42,74"	
		3	51° 39' 57,10"	75° 17' 53,46"	
		4	51° 39' 43,56"	75° 18' 16,24"	
		5	51° 39' 27,20"	75° 18' 08,13"	
		6	51° 39' 30,31"	75° 17' 53,46"	
Месторождение строительного камня «Елемесское» расположено в сельской зоне г. Экибастуз Павлодарской области, в 3,5 км юго-западнее г. Экибастуза.					
Наименование, местонахождение участка недр (месторождения) (наименование, область, район)	Месторождение Елемесское Павлодарская область сельская зона г.Экибастуз				
Наименование полезного ископаемого	Строительный камень				