

ТОО «Сункар-Акболат»

ПРОЕКТ

нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к плану разведки твердых полезных ископаемых на 9 блоках: L-42-136-(10а-5г-19,20,24,25)(частично); L-42-136-(10б-5в-16,17,21,22,23) (частично) в Кызылординской области по Лицензии №2855-EL от 9 сентября 2024 года (Продление лицензии от 26 декабря 2024 года).

Руководитель
ИП «Эконур»



Жұсупова А.М.

г. Кызылорда, 2026 г.

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

ИП «Эконур»

Государственная лицензия серии 02147Р №0042908 от 26 апреля 2011г, выданная Министерством Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан.

Инженер-эколог



Жусупова Г. Ж.

Инженер-эколог



Жусупова А.М.

3. АННОТАЦИЯ

Проектом предусматривается проведение комплекса поисковых работ, включающего предполовые исследования, полевые работы, лабораторные и камеральные работы. План разведки разработан на 6 лет.

На лицензионной территории площадью 71,4 км² с целью выявления запасов твердых полезных ископаемых настоящим Планом разведки, предусматривается: проведение геологических маршрутных исследований, проходка горных выработок (канавы, шурфы), колонковое бурение, опробование и лабораторно-аналитические исследования.

Общая площадь территории для геологоразведки составляет -71,4 км²

Административная привязка объекта недропользования: Жанакорганский район Кызылординской области в 39 км северо-западнее районного центра Жанакорган.

Объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы. Самый ближайший водный объект река Сырдарья протекает с юго-западной стороны на расстоянии порядка 40 км.

Самый ближайший поселок Жайылма расположен на расстоянии порядка 24,8 км от территории разведочных работ.

Географические координаты лицензионной территории:

Географические координаты и кадастровая территория:			
№ точки	Координаты участка		Площадь участка
	Северные широты	Восточные долготы	
1	44°16'0.00"	67° 26'0.00"	71,4 кв.км.
2	44°16'0.00"	67° 42'0.00"	
3	44°15'0.00"	67° 42'0.00"	
4	44°15'0.00"	67° 32'0.00"	
5	44°14'0.00"	67° 32'0.00"	
6	44°14'0.00"	67° 33'0.00"	
7	44°13'0.00"	67° 33'0.00"	
8	44°13'0.00"	67° 36'0.00"	
9	44°12'0.00"	67° 36'0.00"	
10	44°12'0.00"	67° 33'0.00"	
11	44°11'0.00"	67° 33'0.00"	
12	44°11'0.00"	67° 32'0.00"	
13	44°13'0.00"	67° 32'0.00"	
14	44°13'0.00"	67° 31'0.00"	
15	44°14'0.00"	67° 31'0.00"	
16	44°14'0.00"	67° 26'0.00"	
Блоки			
1	L-42-135-(10в-56-22) (частично), L-42-135-(10в-56-23) (частично), L-42-135-(10в-56-24) (частично), L-42-135 (10в-56-25), L-42-135-(10в-5г-2) (частично), L-42-135-(10в-5г-3) (частично), L-42-135-(10в-5г-4), L-42-135-(10в-5г-5), L-42-136-(10а-5а-21) (частично), L-42-136-(10а-5а-22) (частично), L-42-136-(10а-5а-23) (частично), L-42-136 (10а-5а-24) (частично), L-42-136-(10а-5а-25), L-42-136-(10а-56-21) (частично), L-42-136-(10а-56-22) (частично), L-42 136-(10а-56-23) (частично), L-42-136-(10а-56-24), L-42-136-(10а-56-25), L-42-136-(10а-5г-11) (частично), L-42-136 (10а-5в-1) (частично), L-42-136-(10а-5в-2) (частично), L-42-136-(10а-5в-7), L-42-136-(10а-5в-8), L-42-136-(10а-5в-13) (частично), L-42-136-(10а-5в-14) (частично), L-42-136-(10а-5в-15) (частично), L-42-136-(10а-5в-18) (частично), L-42 136-(10б-5а-21) (частично), L-42-136-(10б-5а-22) (частично)		29 блоков

	Всего	29 блоков
--	-------	-----------

Основание для проектирования: лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3891-EL от 11 декабря 2025 года выданное ТОО «Сункар-Акболат» и технического задания;

Ожидаемые результаты и сроки проведения работ:

В результате проведения указанных работ будет разработан план разведки на твердых полезных ископаемых на участке в Кызылординской области.

Начало работ: II квартал 2026 год.

Окончание работ: III квартал 2031 год.

Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры

Геологоразведочные работы с целью наращивания минерально-сырьевой базы путем перевода прогнозных ресурсов в промышленные категории, оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурно-формационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисково-съемочных и поисково-разведочных работ.

Геологические задачи и методы их решения

Методика проведения поисково-разведочных работ на лицензионной площади разработана с учетом результатов предшествующих исследований (в соответствии с целевым назначением и поставленными геологическими задачами) и включает: обнаружение, опробование и оконтуривание рудных тел и рудоносных зон; определение условий залегания, морфологии, строения и характеристик изменчивости оруденения; оценку технологических свойств и вещественного состава руд. Схема предусматривает очередность (I и II очереди) проведения буровых работ и обеспечивает рациональное распределение материальных и финансовых ресурсов недропользователя в прямой зависимости от результатов I этапа.

В случае получения неоднозначных геологических результатов по итогам бурения поисковых скважин I очереди в полном объеме (включая горных работ канав, шурфов), у недропользователя возникает право не приступать к реализации II очереди бурения скважин. При таких обстоятельствах уместно ожидать от недропользователя и продолжения работ на основе технико-экономических расчетов и анализа возможных геологических рисков.

В настоящем проекте очередность буровых работ связана с проектными глубинами поисковых скважин и разграничивается следующим образом:

I очередь - поисковые скважины глубиной 250 м;

II очередь - поисковые скважины глубиной 300 м.

Максимальная глубинность проведения поисков на медные руды составляет 300 м и отвечает существующим общемировым подходам, согласуется с технико-технологическими возможностями открытой разработки месторождений подобного типа.

Продолжительность поисковых работ по проекту принимается 5 (пять) календарных года, что не противоречит общему сроку разведки по законодательству о недрах, равному 6 лет, а также - сроку реализации проекта по технической спецификации (6 лет).

Первые три года проект включают полевые работы в соответствии с принятой очередностью буровых работ, т.е. в 1-й год – бурение скважин с проектной глубиной 250 м, во 2-й год – бурение скважин с проектной глубиной 300 м. 3-й год считается камеральным и предусматривает полный анализ геологической информации и написание итогового отчета. В случае принятия решения по результатам 1-го 2 -го года о

прекращения дальнейших работ, камеральный период с составлением итогового отчета наступит в 3-й год.

Подготовительный период

Все геологоразведочные и сопутствующие им работы на участках работ: проходка горных выработок, бурение разведочных скважин, геолого-маркшейдерское сопровождение работ, опробование и обработка проб, аналитические работы будут выполняться как силами ТОО «Сункар-Акболат», так и с привлечением подрядных специализированных организаций.

Буровые работы будут производиться круглосуточно, проходка канав – летом и только в светлое время суток. Метод работ – вахтовый.

Полевые работы.

Рациональное и последовательное решение поисковых задач, заложенных в техническом задании, предусматривает выполнение ГРП в течение двух полевых сезонов:

1-й год - полевые работы с охватом всей площади лицензии (71,4 км²), включающие следующие виды: рекогносцировочные маршрутные обследования, проведение поисковых маршрутов; проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 200 м (I очередь), геофизические работы ГИС, полевую камеральную обработку материалов;

2-ые и последующие годы – полевые работы включающие следующие виды: проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 300 м (II очередь), полевая камеральная обработка материалов.

Затраты на организацию и ликвидацию полевых работ принимаются в размере 1,2% от стоимости полевых работ. Проживание горных и буровых рабочих планируется в поселке Шалкия, расположенный южнее участка 30км. в арендуемом помещении с использованием местных электросетей.

Строительство временных зданий и сооружений

Учитывая географическое расположение участка работ, организация базы планируется на участке работ.

Для полевого офиса и столовой в период буровых работ планируется использование прицепного жилого вагончика, оборудованного необходимым снаряжением (душ, газовая плита, стол, лавки).

Строительство временных зданий и сооружений предусматривает возведение временных модульных зданий, навесов для организации хранения МТЦ, временного хранения керна, организации кернопильного цеха и т.д. Расходы на строительство временных зданий и сооружений принимаются в размере 1,5 % от стоимости полевых работ.

Буровые работы

Перед началом бурения скважины, буровая должна быть обеспечена документацией. Работы по бурению скважины могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического наряда, после тщательной проверки работы всех механизмов и оформления акта о приемке буровой установки в эксплуатацию. Выявленные недостатки подлежат устранению до ввода буровой установки в эксплуатацию.

Буровая установка должна иметь подъездные пути, обеспечивающие беспрепятственный подъезд к ней. До начала буровых работ площадка под буровую должна быть спланирована и очищена. Размер буровой площадки составляет 10*15м., в

пределах этой площадки будут расположены буровая установка, прицеп для труб, градирка и водовозка.

Атмосферный воздух

В результате проведенной предварительной инвентаризации источников загрязнения атмосферы выявлено 7 источников загрязнения, 3 из которых организованные и 4 неорганизованных источников.

Расчетом выявлено, что при разведке будут иметь место выбросы в следующем количестве - 1.15872877779 г/с и 7.32716434 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,3336 т/год. Согласно п. 17 ст. 202 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

ДЭС-5 На вахтовом лагере установлен дизельгенератор, мощностью 5 кВт, для выработки электроэнергии. Топливом для генератора служит дизтопливо. При использовании дизтоплива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: азот диоксид, азот оксид, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы C12-19, которые выбрасываются через выхлопную трубу. Организованный источник выбросов.

Резервуар для и дизельного топлива

Наземные резервуары для дизтоплива объемом V=10 м³ (2 ед.) предназначены для приема, хранения и отпуска ГСМ. В процессе эксплуатации резервуаров в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: смесь углеводородов предельных C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол и этилбензол. Источником вредных выбросов является дыхательные клапана. Организованные источники выбросов.

Буровой станок

Буровой станок предназначен для выработки и подачи электроэнергии. Рабочим топливом для бурового станка служит дизельное топливо. При работе буровой машины в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азот диоксид, азот оксид, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы C12-19. Источником выбросов является выхлопная труба. Организованный источник выбросов.

Проходка шурфов и канав

Проходка, шурфов и канав на участках предусматривается для изучения с поверхности ранее выделенных и вновь выделенных рудных зон вкост их простираения. В пределах участка канавы предполагается проходить в створе условно выделенных разведочных линий через 50м. При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник выбросов.

Снятие ПРС

Для сохранения плодородно-растительного слоя перед началами работ предусматривается их снятие. При проходке горных выработок плодородный слой будет складироваться отдельно от торфов и песков. При проведении земляных работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник выбросов.

Буровые работы

Для поисков скрытых и погребенных месторождений будет использовано бурение. Направленное колонковое бурение будет проводиться высокоскоростными гидравлическими буровыми станками. С помощью скважин колонкового бурения будет изучаться перспективность вновь выявленного оруденения на глубину, и производиться оценка известных проявлений. Будут изучены параметры рудных тел, условия их залегания (простираение, падение), морфология, строение и характеристики изменчивости

рудных зон. При проведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник выбросов.

Взрывные работы

Проходка канав буровзрывным способом будет применяться в породах категории XIV и выше. Для производства буровзрывных работ будет применяться шпуровой метод. Глубина шпуров и типы врубов определяются в зависимости от сечения и горнотехнических условий пород паспортом буровзрывных работ, который разрабатывается и утверждается производителем работ в установленном порядке. При производстве взрывных работ используются промышленные взрывчатые вещества: SenatelMagnum патронированные Д-32мм. В качестве средств инициирования используется ДШЭ-12, и электродетонаторы короткозамедленного, мгновенного действия, НСВ EXEL LP и Искра-Ш длиной волновода 5м. При работе выделяются оксиды азота, углерода и пыль. Неорганизованный источник выбросов.

Выбросы от ДВС передвижных источников

К передвижным источникам можно отнести все транспортные средства, которыми работают на территории строительных работ. При работе в атмосферный воздух выделяются оксиды азота, серы, углерода, сажа, бенз/а/пирен, керосин.

Согласно п. 17 ст. 202 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

4. СОДЕРЖАНИЕ

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:	2
3. АННОТАЦИЯ	3
4. СОДЕРЖАНИЕ	8
5. ВВЕДЕНИЕ	9
6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	10
6.1. Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта	10
6.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	13
6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.	13
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	14
7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	14
7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования	14
7.4. Перспектива развития.....	17
7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ..	17
7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	17
7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	18
7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ	20
8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	19
8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ	21
8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития	22
8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту	25
8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий	29
8.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	29
8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.	30
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	31
10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	32
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	32
ПРИЛОЖЕНИЯ	

5. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) выполнен для загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Сункар-Акболат» с целью определения нормативов допустимых выбросов и установления условий природопользования в соответствии и на основании следующих основных нормативных документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI;
- «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ МЭГПР РК от 10 марта 2021г. №63-п.
- ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения»;
- «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»;
- РНД 211.2 02.02-97 Рекомендации по оформлению и содержанию проектов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятия Республики Казахстан, Алматы, 1997 г.

В соответствии с природоохранными нормами и правилами Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для отдельных предприятий устанавливаются в целях предотвращения загрязнения воздушного бассейна от загрязнений.

НДВ устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы (и для каждой примеси, выбрасываемой этим источником) таким образом, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников с учетом перспективы развития промышленных предприятий и рассеивания вредных веществ в атмосфере не создают приземную концентрацию, превышающую их ПДК м.р.

Разработчик материалов НДВ ИП «Эконур»

Адрес, реквизиты

РК. Кызылординская область, г. Кызылорда,
120008, ул. Жахаева, 66/3
ИИН 811219400613
ИИК KZ30998UTB0000439986
SWIFT TSESKZKA
В КФ АО «First Heartland Jusan Bank»
Тел/факс: 8 (7242) 23-03-35
Электронная почта: econur2011@mail.ru
Жусупова А.М.

Руководитель

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

6.1. Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта

Проектом предусматривается проведение комплекса поисковых работ, включающего предполовые исследования, полевые работы, лабораторные и камеральные работы. План разведки разработан на 6 лет.

На лицензионной территории площадью 71,4 км² с целью выявления запасов твердых полезных ископаемых настоящим Планом разведки, предусматривается: проведение геологических маршрутных исследований, проходка горных выработок (канавы, шурфы), колонковое бурение, опробование и лабораторно-аналитические исследования.

Общая площадь территории для геологоразведки составляет -71,4 км²

Административная привязка объекта недропользования: Жанакорганский район Кызылординской области в 39 км северо-западнее районного центра Жанакорган.

Объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы. Самый ближайший водный объект река Сырдарья протекает с юго-западной стороны на расстоянии порядка 40 км.

Самый ближайший поселок Жайылма расположен на расстоянии порядка 24,8 км от территории разведочных работ.

Географические координаты лицензионной территории:

№ точки	Координаты участка		Площадь участка
	Северные широты	Восточные долготы	
1	44°16'0.00"	67° 26'0.00"	71,4 кв.км.
2	44°16'0.00"	67° 42'0.00"	
3	44°15'0.00"	67° 42'0.00"	
4	44°15'0.00"	67° 32'0.00"	
5	44°14'0.00"	67° 32'0.00"	
6	44°14'0.00"	67° 33'0.00"	
7	44°13'0.00"	67° 33'0.00"	
8	44°13'0.00"	67° 36'0.00"	
9	44°12'0.00"	67° 36'0.00"	
10	44°12'0.00"	67° 33'0.00"	
11	44°11'0.00"	67° 33'0.00"	
12	44°11'0.00"	67° 32'0.00"	
13	44°13'0.00"	67° 32'0.00"	
14	44°13'0.00"	67° 31'0.00"	
15	44°14'0.00"	67° 31'0.00"	
16	44°14'0.00"	67° 26'0.00"	
Блоки			
1	L-42-135-(10в-56-22) (частично), L-42-135-(10в-56-23) (частично), L-42-135-(10в-56-24) (частично), L-42-135 (10в-56-25), L-42-135-(10в-5г-2) (частично), L-42-135-(10в-5г-3) (частично), L-42-135-(10в-5г-4), L-42-135-(10в-5г-5), L-42-136-(10а-5а-21) (частично), L-42-136-(10а-5а-22) (частично), L-42-136-(10а-5а-23) (частично), L-42-136 (10а-5а-24) (частично), L-42-136-(10а-5а-25), L-42-136-(10а-5б-21) (частично), L-42-136-(10а-5б-22) (частично), L-42 136-(10а-5б-23) (частично), L-42-136-(10а-5б-24), L-42-136-(10а-5б-25), L-42-136-(10а-5г-11) (частично), L-42-136 (10а-5в-1) (частично), L-42-136-(10а-5в-2) (частично), L-42-136-(10а-5в-7), L-42-136-(10а-5в-8), L-42-136-(10а-5в-13) (частично), L-42-136-(10а-5в-14) (частично), L-42-		29 блоков

	136-(10а-5в-15) (частично), L-42-136-(10а-5в-18) (частично), L-42 136-(10б-5а-21) (частично), L-42-136-(10б-5а-22) (частично)	
	Всего	29 блоков

Основание для проектирования: лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3891-EL от 11 декабря 2025 года выданное ТОО «Сункар-Акболат» и технического задания;

Ожидаемые результаты и сроки проведения работ:

В результате проведения указанных работ будет разработан план разведки на твердых полезных ископаемых на участке в Кызылординской области.

Начало работ: II квартал 2026 год.

Окончание работ: III квартал 2031 год.

Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры

Геологоразведочные работы с целью наращивания минерально-сырьевой базы путем перевода прогнозных ресурсов в промышленные категории, оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурно-формационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисково-съемочных и поисково-разведочных работ.

Геологические задачи и методы их решения

Методика проведения поисково-разведочных работ на лицензионной площади разработана с учетом результатов предшествующих исследований (в соответствии с целевым назначением и поставленными геологическими задачами) и включает: обнаружение, опробование и оконтуривание рудных тел и рудоносных зон; определение условий залегания, морфологии, строения и характеристик изменчивости оруденения; оценку технологических свойств и вещественного состава руд. Схема предусматривает очередность (I и II очереди) проведения буровых работ и обеспечивает рациональное распределение материальных и финансовых ресурсов недропользователя в прямой зависимости от результатов I этапа.

В случае получения неоднозначных геологических результатов по итогам бурения поисковых скважин I очереди в полном объеме (включая горных работ канав, шурфов), у недропользователя возникает право не приступать к реализации II очереди бурения скважин. При таких обстоятельствах уместно ожидать от недропользователя и продолжения работ на основе технико-экономических расчетов и анализа возможных геологических рисков.

В настоящем проекте очередность буровых работ связана с проектными глубинами поисковых скважин и разграничивается следующим образом:

I очередь - поисковые скважины глубиной 250 м;

II очередь - поисковые скважины глубиной 300 м.

Максимальная глубинность проведения поисков на медные руды составляет 300 м и отвечает существующим общемировым подходам, согласуется с технико-технологическими возможностями открытой разработки месторождений подобного типа.

Продолжительность поисковых работ по проекту принимается 5 (пять) календарных года, что не противоречит общему сроку разведки по законодательству о недрах, равному 6 лет, а также - сроку реализации проекта по технической спецификации (6 лет).

Первые три года проект включают полевые работы в соответствии с принятой очередностью буровых работ, т.е. в 1-й год – бурение скважин с проектной глубиной 250 м, во 2-й год – бурение скважин с проектной глубиной 300 м. 3-й год считается

камеральным и предусматривает полный анализ геологической информации и написание итогового отчета. В случае принятия решения по результатам 1-го 2 -го года о прекращения дальнейших работ, камеральный период с составлением итогового отчета наступит в 3-й год.

Подготовительный период

Все геологоразведочные и сопутствующие им работы на участках работ: проходка горных выработок, бурение разведочных скважин, геолого-маркшейдерское сопровождение работ, опробование и обработка проб, аналитические работы будут выполняться как силами ТОО «Сункар-Акболат», так и с привлечением подрядных специализированных организаций.

Буровые работы будут производиться круглосуточно, проходка канав – летом и только в светлое время суток. Метод работ – вахтовый.

Полевые работы.

Рациональное и последовательное решение поисковых задач, заложенных в техническом задании, предусматривает выполнение ГРР в течение двух полевых сезонов:

1-й год - полевые работы с охватом всей площади лицензии (71,4 км²), включающие следующие виды: рекогносцировочные маршрутные обследования, проведение поисковых маршрутов; проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 200 м (I очередь), геофизические работы ГИС, полевую камеральную обработку материалов;

2-ые и последующие годы – полевые работы включающие следующие виды: проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 300 м (II очередь), полевая камеральная обработка материалов.

Затраты на организацию и ликвидацию полевых работ принимаются в размере 1,2% от стоимости полевых работ. Проживание горных и буровых рабочих планируется в поселке Шалкия, расположенный южнее участка 30км. в арендуемом помещении с использованием местных электросетей.

Строительство временных зданий и сооружений

Учитывая географическое расположение участка работ, организация базы планируется на участке работ.

Для полевого офиса и столовой в период буровых работ планируется использование прицепного жилого вагончика, оборудованного необходимым снаряжением (душ, газовая плита, стол, лавки).

Строительство временных зданий и сооружений предусматривает возведение временных модульных зданий, навесов для организации хранения МТИЦ, временного хранения керна, организации кернопильного цеха и т.д. Расходы на строительство временных зданий и сооружений принимаются в размере 1,5 % от стоимости полевых работ.

Буровые работы

Перед началом бурения скважины, буровая должна быть обеспечена документацией. Работы по бурению скважины могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического наряда, после тщательной проверки работы всех механизмов и оформления акта о приемке буровой установки в эксплуатацию. Выявленные недостатки подлежат устранению до ввода буровой установки в эксплуатацию.

Буровая установка должна иметь подъездные пути, обеспечивающие беспрепятственный подъезд к ней. До начала буровых работ площадка под буровую должна быть спланирована и очищена. Размер буровой площадки составляет 10*15м., в пределах этой площадки будут расположены буровая установка, прицеп для труб, градирка и водовозка.

6.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении №4.

6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.

Ситуационная карта-схема района размещения объекта приведена в приложении №4.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Проектом предусматривается проведение комплекса поисковых работ, включающего предполевые исследования, полевые работы, лабораторные и камеральные работы. План разведки разработан на 6 лет.

На лицензионной территории площадью 71,4 км² с целью выявления запасов твердых полезных ископаемых настоящим Планом разведки, предусматривается: проведение геологических маршрутных исследований, проходка горных выработок (канавы, шурфы), колонковое бурение, опробование и лабораторно-аналитические исследования.

Общая площадь территории для геологоразведки составляет -71,4 км²

Административная привязка объекта недропользования: Жанакорганский район Кызылординской области в 39 км северо-западнее районного центра Жанакорган.

Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы. Самый ближайший водный объект река Сырдарья протекает с юго-западной стороны на расстоянии порядка 40 км.

Самый ближайший поселок Жайылма расположен на расстоянии порядка 24,8 км от территории разведочных работ.

Географические координаты лицензионной территории:

№ точки	Координаты участка		Площадь участка
	Северные широты	Восточные долготы	
1	44°16'0.00"	67° 26'0.00"	71,4 кв.км.
2	44°16'0.00"	67° 42'0.00"	
3	44°15'0.00"	67° 42'0.00"	
4	44°15'0.00"	67° 32'0.00"	
5	44°14'0.00"	67° 32'0.00"	
6	44°14'0.00"	67° 33'0.00"	
7	44°13'0.00"	67° 33'0.00"	
8	44°13'0.00"	67° 36'0.00"	
9	44°12'0.00"	67° 36'0.00"	
10	44°12'0.00"	67° 33'0.00"	
11	44°11'0.00"	67° 33'0.00"	
12	44°11'0.00"	67° 32'0.00"	
13	44°13'0.00"	67° 32'0.00"	
14	44°13'0.00"	67° 31'0.00"	
15	44°14'0.00"	67° 31'0.00"	
16	44°14'0.00"	67° 26'0.00"	
Блоки			
1	L-42-135-(10в-56-22) (частично), L-42-135-(10в-56-23) (частично), L-42-135-(10в-56-24) (частично), L-42-135 (10в-56-25), L-42-135-(10в-5г-2) (частично), L-42-135-(10в-5г-3) (частично), L-42-135-(10в-5г-4), L-42-135-(10в-5г-5), L-42-136-(10а-5а-21) (частично), L-42-136-(10а-5а-22) (частично), L-42-136-(10а-5а-23) (частично), L-42-136 (10а-5а-24) (частично), L-42-136-(10а-5а-25), L-42-136-(10а-56-21) (частично), L-42-136-(10а-56-22) (частично), L-42 136-(10а-56-23) (частично), L-42-136-(10а-56-24), L-42-136-(10а-56-25), L-42-136-(10а-5г-11) (частично), L-42-136 (10а-5в-1) (частично), L-42-136-(10а-5в-2) (частично), L-42-136-(10а-5в-7), L-42-136-(10а-5в-8), L-42-136-(10а-		29 блоков

5в-13) (частично), L-42-136-(10а-5в-14) (частично), L-42-136-(10а-5в-15) (частично), L-42-136-(10а-5в-18) (частично), L-42 136-(10б-5а-21) (частично), L-42-136-(10б-5а-22) (частично)	
Всего	29 блоков

Основание для проектирования: лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3891-EL от 11 декабря 2025 года выданное ТОО «Сункар-Акболат» и технического задания;

Ожидаемые результаты и сроки проведения работ:

В результате проведения указанных работ будет разработан план разведки на твердых полезных ископаемых на участке в Кызылординской области.

Начало работ: II квартал 2026 год.

Окончание работ: III квартал 2031 год.

Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры

Геологоразведочные работы с целью наращивания минерально-сырьевой базы путем перевода прогнозных ресурсов в промышленные категории, оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурно-формационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисково-съемочных и поисково-разведочных работ.

Геологические задачи и методы их решения

Методика проведения поисково-разведочных работ на лицензионной площади разработана с учетом результатов предшествующих исследований (в соответствии с целевым назначением и поставленными геологическими задачами) и включает: обнаружение, опробование и оконтуривание рудных тел и рудоносных зон; определение условий залегания, морфологии, строения и характеристик изменчивости оруденения; оценку технологических свойств и вещественного состава руд. Схема предусматривает очередность (I и II очереди) проведения буровых работ и обеспечивает рациональное распределение материальных и финансовых ресурсов недропользователя в прямой зависимости от результатов I этапа.

В случае получения неоднозначных геологических результатов по итогам бурения поисковых скважин I очереди в полном объеме (включая горных работ канав, шурфов), у недропользователя возникает право не приступать к реализации II очереди бурения скважин. При таких обстоятельствах уместно ожидать от недропользователя и продолжения работ на основе технико-экономических расчетов и анализа возможных геологических рисков.

В настоящем проекте очередность буровых работ связана с проектными глубинами поисковых скважин и разграничивается следующим образом:

I очередь - поисковые скважины глубиной 250 м;

II очередь - поисковые скважины глубиной 300 м.

Максимальная глубинность проведения поисков на медные руды составляет 300 м и отвечает существующим общемировым подходам, согласуется с технико-технологическими возможностями открытой разработки месторождений подобного типа.

Продолжительность поисковых работ по проекту принимается 5 (пять) календарных года, что не противоречит общему сроку разведки по законодательству о недрах, равному 6 лет, а также - сроку реализации проекта по технической спецификации (6 лет).

Первые три года проект включают полевые работы в соответствии с принятой очередностью буровых работ, т.е. в 1-й год – бурение скважин с проектной глубиной 250

м, во 2-й год – бурение скважин с проектной глубиной 300 м. 3-й год считается камеральным и предусматривает полный анализ геологической информации и написание итогового отчета. В случае принятия решения по результатам 1-го 2 -го года о прекращении дальнейших работ, камеральный период с составлением итогового отчета наступит в 3-й год.

Подготовительный период

Все геологоразведочные и сопутствующие им работы на участках работ: проходка горных выработок, бурение разведочных скважин, геолого-маркшейдерское сопровождение работ, опробование и обработка проб, аналитические работы будут выполняться как силами ТОО «Сункар-Акболат», так и с привлечением подрядных специализированных организаций.

Буровые работы будут производиться круглосуточно, проходка канав – летом и только в светлое время суток. Метод работ – вахтовый.

Полевые работы.

Рациональное и последовательное решение поисковых задач, заложенных в техническом задании, предусматривает выполнение ГРП в течение двух полевых сезонов:

1-й год - полевые работы с охватом всей площади лицензии (71,4 км²), включающие следующие виды: рекогносцировочные маршрутные обследования, проведение поисковых маршрутов; проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 200 м (I очередь), геофизические работы ГИС, полевую камеральную обработку материалов;

2-ые и последующие годы – полевые работы включающие следующие виды: проходку, документацию и опробование горных выработок (шурфов, канав); бурение разведочных скважин глубиной 300 м (II очередь), полевая камеральная обработка материалов.

Затраты на организацию и ликвидацию полевых работ принимаются в размере 1,2% от стоимости полевых работ. Проживание горных и буровых рабочих планируется в поселке Шалкия, расположенный южнее участка 30км. в арендуемом помещении с использованием местных электросетей.

Строительство временных зданий и сооружений

Учитывая географическое расположение участка работ, организация базы планируется на участке работ.

Для полевого офиса и столовой в период буровых работ планируется использование прицепного жилого вагончика, оборудованного необходимым снаряжением (душ, газовая плита, стол, лавки).

Строительство временных зданий и сооружений предусматривает возведение временных модульных зданий, навесов для организации хранения МТЦ, временного хранения керна, организации кернопильного цеха и т.д. Расходы на строительство временных зданий и сооружений принимаются в размере 1,5 % от стоимости полевых работ.

Буровые работы

Перед началом бурения скважины, буровая должна быть обеспечена документацией. Работы по бурению скважины могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического наряда, после тщательной проверки работы всех механизмов и оформления акта о приемке буровой установки в эксплуатацию. Выявленные недостатки подлежат устранению до ввода буровой установки в эксплуатацию.

Буровая установка должна иметь подъездные пути, обеспечивающие беспрепятственный подъезд к ней. До начала буровых работ площадка под буровую должна быть спланирована и очищена. Размер буровой площадки составляет 10*15м., в пределах этой площадки будут расположены буровая установка, прицеп для труб, градирка и водовозка.

7.6. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования

Оборудования, применяемые при эксплуатации технологических оборудования на месторождении, соответствует международным стандартам.

7.7. Перспектива развития

При выявлении перспективы развития предприятия, ТОО «Karatau Mining (Каратау Майнинг)» будет подавать Заявление о намечаемой деятельности и инициирован процесс скрининга воздействия намечаемой деятельности.

7.8. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Для определения количественных и качественных величин выбросов от объектов, выполнены расчеты по действующим нормативно-методическим документам.

Количественная характеристика, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, материалов и т. д.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблицах 7.8.1., 7.8.2

7.9. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийным выбросом является любой выброс вредных веществ, произошедших в ходе нарушения технологии или в результате аварии.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения ущерба от их последствий, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий, разрабатываются планы мероприятий на случай любых аварийных ситуаций.

План содержит требования об оповещении и действиях персонала, необходимых для проведения аварийных работ с целью защиты персонала, объектов и окружающей среды.

Первоочередные и последующие действия разработаны для каждого объекта, установки, системы в случае: пожара, дорожно-транспортных происшествий, несчастного случая с людьми, угрозы взрыва.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противопожарных норм и правил на объекте, в том числе:

- соблюдение необходимых расстояний между объектами и опасными участками потенциальных источников возгорания;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке производственного участка;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдение правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, ремонт и замена неисправных материалов и оборудования.

Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

7.10. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов вредных веществ при эксплуатации предприятия.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА 3.0» (фирма «Логос- плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ, которые представлены в приложении 1.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников эксплуатации предприятия приведен в таблицах 7.10.1.

ТОО «Сункар-Акболат»

ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Кызылорда, ТОО "Сункар-Акболат"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности 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		0.2	0.04		2	0.06774	0.935936	23.3984
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.044564	1.2120121	20.2002017
0328	Углерод		0.15	0.05		3	0.00491666667	0.1553	3.106
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.00983333334	0.3106	6.212
0333	Сероводород		0.008			2	0.0000036596	0.0000046032	0.0005754
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.37875	0.81475	0.27158333
1301	Проп-2-ен-1-аль		0.03	0.01		2	0.00118	0.037272	3.7272
1325	Формальдегид		0.05	0.01		2	0.00118	0.037272	3.7272
2754	Алканы C12-19		1			4	0.0131033404	0.3743593968	0.3743594
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.63745777778	3.44965824	34.4965824
В С Е Г О :							1.15872877779	7.32716434	95.5141022

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)

7.11. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

На основании проведенных расчетов, представленных в Приложении 1, а также по исходным данным об используемых материалах определены количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчетным путем по утвержденным в РК нормативным документам.

Обоснованием полноты и достоверности данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, являются исходные данные на проектирование полученное от оператора, утвержденная оператором проектная документация, материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и их источников.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Климат исследуемого района так же, как и всего региона, резко континентальный. Для климатической характеристики изучаемого района использовались многолетние данные метеорологических станций Кызылординской области: Саксаульская, Джусалы, Злиха.

Климатический режим с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Температурный режим воздуха формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных условий подстилающей поверхности.

Температура воздуха. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6° С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до -13,8° С.

Влажность воздуха. Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%.

Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

Атмосферные осадки. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало. Изучаемый район отличается ярко выраженной засушливостью с годовым количеством осадков 130-137 мм, 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Устойчивый зимний покров устанавливается в третьей декаде ноября и сохраняется 2,5 месяца.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов данной территории.

Ветер. Для территории лицензионного блока характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций Кызылорда равна – 2,7-3,0 м/с и наибольшую повторяемость имеют ветры северо-восточного направления (31%).

Атмосферные явления. Число дней в год с пыльной бурей в данном районе составляет 23,1. наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в год составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в год.

Таким образом, природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом с жарким сухим продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории данного района дуют сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления, которые зимой сдувают снег с поверхности возвышенных частей рельефа и летом поднимают пыльные бури.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	43,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-25,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	20
СВ	28
В	11
ЮВ	4
Ю	6
ЮЗ	9
З	14
СЗ	8
Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	10

Сведения по фоновым концентрациям, приняты согласно письма с РГП «Казгидромет», представленном в Приложении 5.

8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов составляет менее 1 ПДК.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходит лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

Поскольку при рассеивании примесей в атмосфере выполняется условие нормативного качества атмосферного воздуха, рекомендуется максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу за эти годы принять в качестве лимитов ПДВ.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемых источниками при эксплуатации объекта.

Карты рассеивания загрязняющих веществ, групп суммации и результаты расчета рассеивания представлены в приложении 3.

ТОО «Сункар-Акболат»

ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

Таблица 1.5.1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Кызылорда, ТОО "Сункар-Акболат"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.044564	2	0.1114	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00491666667	2	0.0328	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.37875	2	0.0758	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00118	2	0.0393	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0131033404	2	0.0131	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.63745777778	2	2.1249	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.06774	2	0.3387	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00983333334	2	0.0197	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000036596	2	0.0005	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00118	2	0.0236	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу устанавливают для каждого источника выбросов загрязняющих веществ, при условии, что выбросы вредных веществ, при рассеивании не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест. На основании расчетов и анализа выбросов вредных веществ разработано предложение по нормативам НДВ.

Результаты расчётов приземных концентраций, создаваемых всеми источниками по всем ингредиентам, показывают, что максимальная концентрация в приземном слое на границе СЗЗ не превышает ПДК, следовательно, расчётные значения выбросов загрязняющих веществ можно признать предельно-допустимыми выбросами.

Нормативов выбросов ЗВ, по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблицах 8.3.1.

.

ТОО «Сункар-Акболат»

табл.8.3.1

ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

Таблица 1.5.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Кызылорда, ТОО "Сункар-Акболат"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2031 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.0143333333	0.4518	0.0143333333	0.4518	0.0143333333	0.4518	2026
Разведочные работы	0003	0.0151666667	0.48	0.0151666667	0.48	0.0151666667	0.48	2026
Итого:		0.0295	0.9318	0.0295	0.9318	0.0295	0.9318	
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								
Разведочные работы	6004	0.03824	0.004136	0.03824	0.004136	0.03824	0.004136	2026
Итого:		0.03824	0.004136	0.03824	0.004136	0.03824	0.004136	
Всего по загрязняющему веществу:		0.06774	0.935936	0.06774	0.935936	0.06774	0.935936	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.0186333333	0.58734	0.0186333333	0.58734	0.0186333333	0.58734	2026
Разведочные работы	0003	0.0197166667	0.624	0.0197166667	0.624	0.0197166667	0.624	2026
Итого:		0.03835	1.21134	0.03835	1.21134	0.03835	1.21134	
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								
Разведочные работы	6004	0.006214	0.0006721	0.006214	0.0006721	0.006214	0.0006721	2026
Итого:		0.006214	0.0006721	0.006214	0.0006721	0.006214	0.0006721	
Всего по загрязняющему веществу:		0.044564	1.2120121	0.044564	1.2120121	0.044564	1.2120121	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ТОО «Сункар-Акболат»

Разведочные работы	0001	0.00238888889	0.0753	0.00238888889	0.0753	0.00238888889	0.0753	2026
Разведочные работы	0003	0.00252777778	0.08	0.00252777778	0.08	0.00252777778	0.08	2026
Итого:		0.00491666667	0.1553	0.00491666667	0.1553	0.00491666667	0.1553	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00491666667	0.1553	0.00491666667	0.1553	0.00491666667	0.1553	2026
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.00477777778	0.1506	0.00477777778	0.1506	0.00477777778	0.1506	2026
Разведочные работы	0003	0.00505555556	0.16	0.00505555556	0.16	0.00505555556	0.16	2026
Итого:		0.00983333334	0.3106	0.00983333334	0.3106	0.00983333334	0.3106	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00983333334	0.3106	0.00983333334	0.3106	0.00983333334	0.3106	2026
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0002	0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	2026
Итого:		0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	0.0000036596	0.0000046032	2026
**0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.01194444444	0.3765	0.01194444444	0.3765	0.01194444444	0.3765	2026
Разведочные работы	0003	0.01263888889	0.4	0.01263888889	0.4	0.01263888889	0.4	2026
Итого:		0.02458333333	0.7765	0.02458333333	0.7765	0.02458333333	0.7765	
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								
Разведочные работы	6004	0.35416666667	0.03825	0.35416666667	0.03825	0.35416666667	0.03825	2026
Итого:		0.35416666667	0.03825	0.35416666667	0.03825	0.35416666667	0.03825	
Всего по загрязняющему веществу:		0.37875	0.81475	0.37875	0.81475	0.37875	0.81475	2026
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.00057333333	0.018072	0.00057333333	0.018072	0.00057333333	0.018072	2026
Разведочные работы	0003	0.00060666667	0.0192	0.00060666667	0.0192	0.00060666667	0.0192	2026
Итого:		0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	

ТОО «Сункар-Акболат»

Всего по загрязняющему веществу:		0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.00057333333	0.018072	0.00057333333	0.018072	0.00057333333	0.018072	2026
Разведочные работы	0003	0.00060666667	0.0192	0.00060666667	0.0192	0.00060666667	0.0192	2026
Итого:		0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	0.00118	0.037272	2026
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Разведочные работы	0001	0.00573333333	0.18072	0.00573333333	0.18072	0.00573333333	0.18072	2026
Разведочные работы	0002	0.0013033404	0.0016393968	0.0013033404	0.0016393968	0.0013033404	0.0016393968	2026
Разведочные работы	0003	0.00606666667	0.192	0.00606666667	0.192	0.00606666667	0.192	2026
Итого:		0.0131033404	0.3743593968	0.0131033404	0.3743593968	0.0131033404	0.3743593968	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0131033404	0.3743593968	0.0131033404	0.3743593968	0.0131033404	0.3743593968	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
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								
Разведочные работы	6001	0.00759111111	0.20519424	0.00759111111	0.20519424	0.00759111111	0.20519424	2026
Разведочные работы	6002	0.02986666667	0.036864	0.02986666667	0.036864	0.02986666667	0.036864	2026
Разведочные работы	6003	0.1	3.1536	0.1	3.1536	0.1	3.1536	2026
Разведочные работы	6004	0.5	0.054	0.5	0.054	0.5	0.054	2026
Итого:		0.63745777778	3.44965824	0.63745777778	3.44965824	0.63745777778	3.44965824	
Всего по загрязняющему веществу:		0.63745777778	3.44965824	0.63745777778	3.44965824	0.63745777778	3.44965824	2026
Всего по объекту:		1.15872877779	7.32716434	1.15872877779	7.32716434	1.15872877779	7.32716434	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0.12265033334	3.834448	0.12265033334	3.834448	0.12265033334	3.834448	
Итого по неорганизованным источникам:		1.03607844445	3.49271634	1.03607844445	3.49271634	1.03607844445	3.49271634	

8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий

Учитывая проведенные расчеты выбросов загрязняющих веществ, рассеивания приземных концентрации следует вывод о достижение нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Оператором объекта использование малоотходной технологии и других мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства не предполагается.

8.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных *экологических нормативов качества* окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/ЭНК \leq 1,$$

где: *C* - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Согласно Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся

объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»» размер санитарно-защитной зоны для данного объекта составляет не менее 500 метров.

8.6. Данные о пределах области воздействия

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий, утв. Приказом МЭГПР РК №63 от 10.03.2021г, пределы области воздействия определяются с учетом экологических нормативов качества (ЭНК). Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды обеспечивает разработку и утверждение экологических нормативов качества не позднее 1 января 2024 года (п.1 ст.418 ЭК РК).

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

Согласно имеющимся данным у оператора объекта, в непосредственной близости от рассматриваемых участков зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха, лесов, с/х угодий, жилых массивов не имеется.

Соответственно специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района не установлено.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно письма РГП на ПХВ «Казгидромет» № 03-3-05/111 от 19.01.2021 года Жанакорганский район не относится к регионам, где неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются (см.приложение).

В связи с тем, что на территории не предусмотрены неблагоприятные метеорологические условия, то в данном подразделе мероприятия по их регулированию выбросов не разрабатываются.

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

В соответствии с п. 15 Методики – «Нормативы выбросов определяются как масса (в граммах) вредного вещества, выбрасываемого в единицу времени (секунду). Наряду с максимальными разовыми допустимыми выбросами (г/с) устанавливаются годовые значения допустимых выбросов в тоннах в год (т/год) для каждого источника и предприятия в целом с учетом снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно плану мероприятий».

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлены в приложении 3.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс РК №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
3. ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ
4. Приказ МЭГПР Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
5. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
6. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных, Приложение №4 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100.
7. Рекомендация по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу для предприятий РК. РНД 211.02.02-97, Астана-2005г.
8. Сборник нормативно-методических документов по охране атмосферного воздуха. Алматы, 1995 г.
9. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (Приложение 40 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010 г.). Астана, 2010г.
10. Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.
11. Об утверждении Правил осуществления инвентаризации стационарных источников выбросов, корректировки данных, документирования и хранения данных, полученных в результате инвентаризации и корректировки (для местных исполнительных органов) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 262.
12. Об утверждении Классификатора отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
13. "Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду" Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408.
14. "Об утверждении Правил проведения общественных слушаний" Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 425.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу

Источник загрязнения: 0001, Выхлопная труба

Источник выделения: 0001 01, ДЭС-5

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-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 1.72$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 15.06$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 30 / 3600 = 0.01433333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 30 / 10^3 = 0.4518$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 1.2 / 3600 = 0.000573333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.018072$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 39 / 3600 = 0.01863333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 39 / 10^3 = 0.58734$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 10 / 3600 = 0.004777777778$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 10 / 10^3 = 0.1506$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 25 / 3600 = 0.01194444444$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 25 / 10^3 = 0.3765$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 12 / 3600 = 0.005733333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 12 / 10^3 = 0.18072$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 1.2 / 3600 = 0.000573333333$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.018072$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.72 \cdot 5 / 3600 = 0.002388888889$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 15.06 \cdot 5 / 10^3 = 0.0753$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01433333333	0.4518
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01863333333	0.58734
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002388888889	0.0753

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00477777778	0.1506
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01194444444	0.3765
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00057333333	0.018072
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00057333333	0.018072
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00573333333	0.18072

Источник загрязнения: 0002, Дыхательный клапан

Источник выделения: 0002 01, Емкость для дизтоплива V-10м3 (2 ед.)

Список литературы:

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

Нефтепродукт, **NP = Дизельное топливо**

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

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), **C = 3.92**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YY = 2.36**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 141.9**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YYY = 3.15**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 141.9**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м3/ч, **VC = 12**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 0.0029**

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м3, **VI = 10**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 2**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.1**

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.1**

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27**

GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.27 · 0.0029 · 2 = 0.001566

Коэффициент, **KPSR = 0.1**

Коэффициент, **KPMAX = 0.1**

Общий объем резервуаров, м3, **V = 20**

Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, **GHR = 0.001566**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 3.92 · 0.1 · 12 / 3600 = 0.001307**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), **M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (2.36 · 141.9 + 3.15 · 141.9) · 0.1 · 10⁻⁶ + 0.001566 = 0.001644**

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 (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 99.72 · 0.001644 / 100 = 0.0016393968**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 99.72 · 0.001307 / 100 = 0.0013033404**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.28 · 0.001644 / 100 = 0.0000046032**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.001307 / 100 = 0.0000036596$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000036596	0.0000046032
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0013033404	0.0016393968

Источник загрязнения: 0003, Выхлопная труба

Источник выделения: 0003 01, Буровой станок

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-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 1.82$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 16$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 30 / 3600 = 0.01516666667$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 30 / 10^3 = 0.48$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00060666667$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0192$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 39 / 3600 = 0.01971666667$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 39 / 10^3 = 0.624$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 10 / 3600 = 0.00505555556$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 10 / 10^3 = 0.16$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 25 / 3600 = 0.01263888889$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 25 / 10^3 = 0.4$

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), $E_э = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 12 / 3600 = 0.00606666667$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 12 / 10^3 = 0.192$

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00060666667$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 16 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0192$

Примесь: 0328 Углерод (Сажка, Углерод черный) (583)

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

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 1.82 \cdot 5 / 3600 = 0.00252777778$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 16 \cdot 5 / 10^3 = 0.08$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01516666667	0.48
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01971666667	0.624
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00252777778	0.08
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00505555556	0.16
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.01263888889	0.4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00060666667	0.0192
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00060666667	0.0192
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00606666667	0.192

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6001 01, Проходка шурфов и канав

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

Материал: Горная масса

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.05$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 2$

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

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 0.305$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.4 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.305 \cdot 10^6 / 3600 = 0.0075911111$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.4 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.305 \cdot 8760 = 0.20519424$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Проходка шурфов и канав

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0075911111	0.20519424

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--	--

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 02, Снятие ПРС

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
- Материал: Плодородно-растительный слой

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.05$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 2$

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

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

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

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.4$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 0.96$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $G = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.96 \cdot 10^6 / 3600 = 0.02986666667$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 400$

Валовый выброс, т/год, $M = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.96 \cdot 400 = 0.036864$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Земляные работы (ПРС)

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02986666667	0.036864

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6003 01, Буровые работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Материал: Горная масса

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

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

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

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

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G_{\text{с}} = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$

Время работы в год, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{с}} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 8760 \cdot 10^{-6} = 3.1536$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Буровые работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1	3.1536

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6004 01, Взрывные работы

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Материал: Горная масса

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

Вид работ: Взрывные работы

Кол-во материала, поднимаемого в воздух при взрыве 1 кг ВВ, т/кг, $A1 = 5$

Доля перех.в аэрозоль пыли по отношению к взорванной массе, $A2 = 0.00002$

Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 2$

Кoeff. учитывающий скорость ветра (табл.2), $A3 = 1.2$

Предварительная подготовка забоя: Обводнение скважины (высота столба воды 10-14 м)

Кoeff. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4 = 0.5$

Суммарная величина взрывающегося заряда ВВ, кг/год, $D = 900$

Максимальная величина заряда ВВ, взрывающегося в течение 20 мин, кг, $D_{MAX} = 10$

Валовый выброс, т/год (11), $M_{\text{с}} = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 900 = 0.054$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{с}} = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 10 \cdot 10^6 / 1200 = 0.5$

Тип ВВ: петроген

Удельный расход ВВ, кг/м³ (табл.19), $YB = 0.66$

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

Количество выделяемого СО, л/кг ВВ (табл.19), $LCO = 34$

Плотность СО, кг/м³, $TCO = 1.25$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{с}} = D \cdot LCO \cdot TCO \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 34 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 0.03825$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{с}} = D_{MAX} \cdot LCO \cdot TCO / 1200 = 10 \cdot 34 \cdot 1.25 / 1200 = 0.35416666667$

Расчет выбросов оксидов азота:

Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), $LNO = 2.8$

Плотность NOx, кг/м³, $TNO = 2.05$

Валовый выброс, т/год, $M = D \cdot LNO \cdot TNO \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 2.8 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 0.00517$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = DMAX \cdot LNO \cdot TNO / 1200 = 10 \cdot 2.8 \cdot 2.05 / 1200 = 0.0478$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00517 = 0.004136$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0478 = 0.03824$

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

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00517 = 0.0006721$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0478 = 0.006214$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Взрывные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.03824	0.004136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.006214	0.0006721
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.35416666667	0.03825
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.5	0.054

Выбросов от ДВС передвижного автотранспорта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0.00411	0.0686
0304	Азот (II) оксид	0.000668	0.01114
0328	Углерод	0.000257	0.00459
0330	Сера диоксид	0.001122	0.01897
0337	Углерод оксид	0.01101	0.1727
2732	Керосин	0.00372	0.0576

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

Кызылорда, ТОО "Сункар-Акболат"

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Разведочные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.01433333333	20.223398	Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.01863333333	26.2904174		0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.00238888889	3.37056634		0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00477777778	6.74113267		0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.01194444444	16.8528317		0001
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.00057333333	0.80893592		0001
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.00057333333	0.80893592		0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (		0.00573333333	8.0893592		0001
		Углеводороды предельные C12-C19 (в					
		пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
0002	Разведочные работы	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0000036596	0.00516346	Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (		0.0013033404	1.83892825		0001
0003	Разведочные работы	Углеводороды предельные C12-C19 (в					
		пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.01516666667	21.399177		0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.01971666667	27.81893		0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.00252777778	3.5665295		0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.00505555556	7.13305899		0001
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
		Углерод оксид (Окись углерода,		0.01263888889	17.8326475		0001
		Угарный газ) (584)					
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.00060666667	0.85596708		0001
		Акрилальдегид) (474)					
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.00060666667	0.85596708		0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (		0.00606666667	8.55967079		0001

6001	Разведочные работы	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00759111111			0001
6002	Разведочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.02986666667			0001
6003	Разведочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.1			0001
6004	Разведочные работы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода,		0.03824 0.006214 0.35416666667			0001 0001 0001
		Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.5			0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.