

ПРОЕКТ

2026

нормативов допустимых выбросов
загрязняющих веществ в
окружающую среду

План горных
работ по
разработке
месторождения
песчано-
гравийной
смеси
“Асылтас” в
Байзакском
районе
Жамбылской
области

«Утверждаю»
Руководитель ИП «Мухиев Е.К.»
Мухиев Е.К.
« » 2026г.

ПРОЕКТ

нормативов допустимых выбросов загрязняющих
веществ в окружающую среду
по плану горных работ по разработке
месторождения песчано-гравийной смеси “Асылтас”
в Байзакском районе Жамбылской области

город Тараз, 2026 год.

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Главный специалист

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Д. К.', is positioned between the text 'Главный специалист' and 'Момбеков Д. К.'.

Момбеков Д. К.

3. АННОТАЦИЯ

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду для плана горных работ по разработке месторождения песчано-гравийной смеси “Асылтас” в Байзакском районе Жамбылской области(в дальнейшем именуемое **Предприятие**) выполнен в соответствии с «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденным Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 63; расчеты выбросов ЗВ произведены в соответствии с «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей», утвержденными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан; расчет приземных концентраций произведен с использованием программы УПРЗА ПК ЭРА.

Данный проект состоит из 11 глав машинописного текста с необходимыми таблицами и 3-х приложений (расчет платежей за эмиссии в окружающую среду, расчет выбросов ЗВ в атмосферу, расчет рассеивания ЗВ в атмосфере).

В административном отношении участок песчано-гравийной смеси «Асылтас» расположен в Байзакском районе в 6,2 км на восток, а областной центр г. Тараз в 10 км на юг от площади работ. По северной стороне месторождения проходит автомобильная дорога Алматы - Шымкент, имеется магистральная и местные линии электропередач.

Район работ приурочен к площади развития современных аллювиальных отложений, в геоморфологическом отношении представляет собой надпойменную террасу р. Талас, площадь составляет 23,4 га..

Поверхность проявления ровная с постепенным повышением с юга на север и имеет минимальную абсолютную отметку 512м на севере и максимальную 518,0м на юге.

По результатам рекогносцировочных поисковых маршрутов границы перспективного участка установлены внутри контура геологического отвода.

Климат района резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Средняя температура летом +35,0, а зимой -10,0. Годовая сумма осадков колеблется в пределах 400–850 мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь – апрель).

На летний период приходится около 15% всего количества осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Интенсивность ливней в редкие годы достигает 50 мм в сутки. Мерзлотные явления отсутствуют, глубина промерзания почвы зимой до 0,8 м.

Преобладающее направление ветров восточное и юго-западное, средняя их скорость от 3 до 15 м/сек.

В сейсмическом отношении район относится к зоне возможных девятибалльных землетрясений.

Гидрографическая сеть района представлена реками Талас и Аса. Наиболее ближайшей рекой к участку является р. Талас. Основные реки района Талас и Аса имеют хорошо разработанные террасированные долины, в нижнем течении распадаются на ряд протоков и характеризуются непостоянством режима.

Песчано-гравийные отложения сверху перекрыты почвенно-растительным слоем и суглинками. Мощность почвенно-растительного слоя и суглинков в пределах месторождения колеблется от 0 до 0,1 м (ср. 0,075 м). Суглинки плотные светло-серого с коричневатым оттенком цвета с редкими включениями обломочного материала (0,3 - 1,5 см) с редкой сетью остатков корневой системы растений.

В процессе проведения разведочных работ водоприток в разведочные горные выработки наблюдался.

Растительность района скудная, характерная для полупустынных районов.

Местами встречается кустарниковая растительность, редко травяной покров, который в летние жаркие периоды выгорает. Растительность района скудная и представлена однолетними травами и кустарниками. Животный мир также беден, характерен для пустынных и полупустынных районов, в степях встречаются грызуны, змеи, ядовитые насекомые и другие мелкие животные обитающие в

климатической зоне данного типа. В горах горные козлы, барсуки, мелкие грызуны.

Экономику района характеризуют высокоразвитое сельское хозяйство (в основном поливное земледелие), отгонное животноводство. Имеются действующие или законсервированные горнодобывающие предприятия. Район обжитый, экономически развитый.

Физико-географическом отношении территория располагается на территории блока К-42-ХII в долине р. Талас, на ее левобережья.

По северной стороне проходит автомагистраль Алматы - Шымкент, имеется магистральная и местные линии электропередачи. Район обжитый, экономически развитый.

Лесоматериалы и топливо в районе привозные.

Основное население описываемого района казахи, русские, турки и другие национальности.

Лес в районе отсутствует и для строительных целей завозится из районов Сибири и Урала. Лицензионная площадь сложена верхнечетвертичными аллювиальными отложениями.

Самым близким населенным пунктом является с.с. Коктал, Кусак. В основном рабочие силы привлекаются из местных кадров. Численность работающих предусматривается в количестве 20 человек.

Объём выпускаемой продукции для дорожного и гражданского строительства в Жамбылской области не большой, и он не удовлетворяет возросший спрос в строительных смесях. Поэтому проведение разведки месторождения песчано-гравийной смеси вполне своевременно и оправдано.

Электроэнергией район обеспечен. Здесь проходит государственная высоковольтная линия, входящая в состав Среднеазиатского энергетического кольца. Лесоматериалы и топливо привозные.

Транспортные условия района благоприятные, автомобильные дороги с асфальтовым покрытием связывают месторождение с близлежащими населенными пунктами и основными потребителями.

В целом на промплощадке предприятия расположено 4 неорганизованных источника выделения загрязняющих веществ, которые выделяют 1 нормируемое загрязняющее вещество (пыль неорганическая (SiO_2 20-70%).

Согласно п.п. 7.11, пункта 7, Приложение 2 Раздел 2. Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) от 2 января 2026 года № 400-VI ЗРК Раздел 2. «добыча и переработка общераспространённых полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории

Проверка целесообразности расчета приземных концентраций ЗВ в атмосфере показала, что расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере требуется для: пыли неорганической (SiO_2 20-70%), (табл. «Проверка целесообразности проведения расчета приземных концентраций» глава «Расчет эмиссии ЗВ»).

Вышеприведенные концентрации позволяют классифицировать выбросы всех загрязняющих веществ нормативно допустимым. Срок достижения НДВ по всем ингредиентам – 2026 г.

Основные термины и обозначения:

НДВ – норматив допустимых выбросов

ВСВ – временно согласованные выбросы

ПДК – предельно-допустимая концентрация

ПДК_{мр} – максимально разовая предельно-допустимая концентрация

ПДК_{сс} – средне-суточная предельно-допустимая концентрация

СЗЗ – санитарно-защитная зона

НМУ – неблагоприятные метеорологические условия

ЗВ – загрязняющие вещества

ВВ – вредные вещества

УПРЗА – унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы

ИЗА – источник загрязнения атмосферы

4. СОДЕРЖАНИЕ

1. Титульный лист	1
2. Список исполнителей	2
3. Аннотация	4
4. Содержание	8
5. Введение	9
6. Общие сведения о предприятии	10
6.1. Месторасположение	10
6.2. Карта-схема	10
6.3. Ситуационная карта-схема	10
6.4. Рельеф	10
7. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.....	11
7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	11
7.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газов.....	11
7.3. Перспектива развития предприятия на.....	11
7.4. Оценка степени соответствия применяемой технологии	11
7.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	12
7.6. Характеристика аварийных выбросов	12
7.7. Экономическая оценка ущерба	12
7.8. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Месторождения известняков Таш-Тюбе расчета НДВ	12
7.9. Обоснование полноты и достоверности данных (г/сек,т/год), принятых для расчета НДВ.....	12
8. Проведение расчетов и определение предложений нормативов НДВ	13
8.1. Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосфере	13
8.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты	13
8.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	13
8.4. Предложения по нормативам НДВ	14
8.5. Мероприятия по снижению выбросов ЗВ	14
8.6. Мероприятия по снижению производственных шумов и вибрации	14
8.7. Обоснование возможности достижения нормативов НДВ с учетом использования малоотходных технологий	14
8.8. Уточнение размеров санитарно-защитной зоны	15
9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	16
10. Контроль за соблюдением нормативов НДВ	17
11. Список использованной литературы.....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	19
1. Расчет платежей	20
2. Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу	21
3. Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере по программе УПРЗА «ЭРА»,	22

5. В В Е Д Е Н И Е

Данная работа выполнялась на основании договора между ИП «МУХИЕВ Е. К.» и разработчиком проекта ТОО «ЭКО ЕрЕс»

Целью данной работы являлась разработка проекта НДВ.

В разработанном документе проведен анализ статистической отчетности предприятия по форме 2 ТП-воздух; выполнены расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере при максимальных значениях выбросов для площадок предприятия согласно целесообразности проведения расчетов выбросов.

В процессе инвентаризации выявлены все источники загрязнения атмосферы (организованные и неорганизованные), для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов.

Проект НДВ выполнен в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

«Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 63

Приказ №221- Ө от 12.06.2016 года "Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды". Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан

Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2026 года № ҚР ДСМ-2.

Разработчик ТОО "ЭКО ЕрЕс" действующий на основании **Государственной Лицензии по выполнению работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» под №03050Р от 22.04.2026 года.**

Разработчик: ТОО «ЭКО ЕрЕс», 090700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАЗТАЛОВСКИЙ РАЙОН, КАЗТАЛОВСКИЙ

С.О., С. КАЗТАЛОВКА,улица МұқанТөлебаев, дом № 7, 2 БИН:250740034258, Тел.:
87758258884

26010781



ЛИЦЕНЗИЯ

22.04.2026 года

03050P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко ЕрЕс"

090700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, КАЗТАЛОВСКИЙ РАЙОН, КАЗТАЛОВСКИЙ С.О., С.
КАЗТАЛОВКА, улица Мұқан Төлебаев, дом № 7, 2
БИН: 250740034258

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер
юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-
идентификационный номер филиала или представительства иностранного
юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у
юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия),
индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и
уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

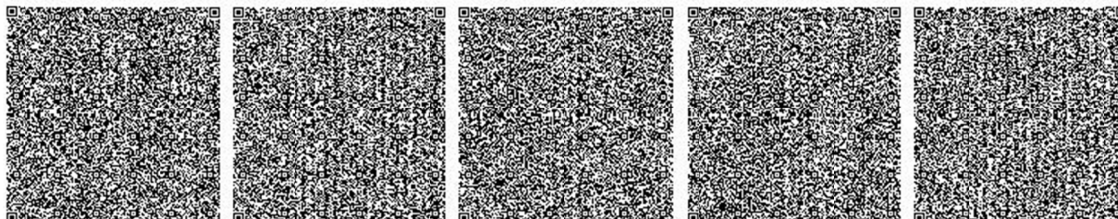
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г.АСТАНА



26010781

Страница 1 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 03050Р

Дата выдачи лицензии 22.04.2026 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эко ЕрЕс"

090700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАЗТАЛОВСКИЙ РАЙОН, КАЗТАЛОВСКИЙ С.О., С. КАЗТАЛОВКА, улица Мұқан Төлебаев, дом № 7, 2, БИН: 250740034258

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

090700, ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАЗТАЛОВСКИЙ РАЙОН, КАЗТАЛОВСКИЙ СЕЛЬСКИЙ ОКРУГ, СЕЛО КАЗТАЛОВ, УЛ . МҰҚАН ТӨЛЕБАЕВ, Д. 7, КВ. 2

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

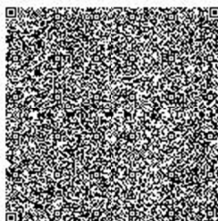
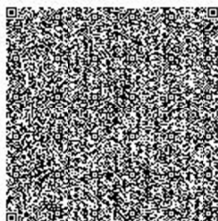
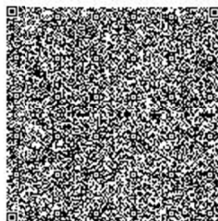
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Бекмухамбетов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

В геологическом строении района и участка участвуют отложения нижнесреднепалеозойского возраста развитые, главным образом, в пределах горных участков. В зоне предгорий и частично среди равнины распространены неогеновые отложения. На обширных равнинных пространствах территории развиты различные по генезису образования четвертичного возраста.

Ордовикская система

Карасайская свита (O2ks). Свита сложена песчаниками и алевролитами с прослоями и линзами конгломератов, известняков и туфов среднего состава.

Верхней части разреза карасайской свиты характерны сланцеватые аркозовые алевролиты, чередующиеся с мелкозернистыми песчаниками с линзами гравелитов и серых известняков. Отложения свиты обнажаются с северо-западной части района в горах Тектурмас.

Общая мощность свиты достигает до 2500м.

Каменноугольная система

Отложения каменноугольного возраста всюду залегают с размывом и несогласием на более древних образованиях, и полный разрез обнажается в районе гор Улкен-Бурылтау и низкогорье Кичик-Бурыл.

Верхний подъярус (C1 v3). Отложения этого возраста сложены чередованием кварцевых и полимиктовых песчаников, карбонатных сланцев и кремней. Общая мощность изменяется в пределах 100-207м.

Визейский ярус(C1-v). Отложения визейского возраста представлены толщей карбонатных пород. Среди них выделены серые массивные известняки, чередование пачек известняков и известково-глинистых сланцев с пачкой переслаивающихся известняков и грубозернистых песчаников, и вся толща перекрывается серыми известняками. Общая мощность отложений -162м.

Намюрский ярус(C1n). Эти отложения согласно залегают выше визейского и представлены толщей красноцветных пород. Толща сложена мелкозернистыми песчаниками с прослоями алевролитов и реже конгломератов. Общая мощность отложений составляет 100-110м.

Неогеновая система

Неогеновая система представлена отложениями верхненеогенового возраста. Отложения обнажаются в районе Айша-Биби гор Кичик-Бурыл.

Плиоцен. Ичкелетауская свита (N2ic). Свита залегает с размывом на подстилающих отложениях и представлена серовато-бурыми конгломерато-гравелито-песчаниками и песчанистыми глинами красновато-палевого цвета. Наиболее полный разрез представлен в районе Айша Биби.

Общая мощность свиты до 200м.

Четвертичная система.

Породы четвертичного возраста составляют большую часть района работ и представлены тремя самостоятельными отделами.

Средний отдел (QII). Отложения среднечетвертичного отдела представлены пролювиальными отложениями суглинков желтовато-серого цвета, содержащими различное количество щебня, гравия и мелкой гальки. Мощность от 1 до 10-30м.

Верхний отдел (QIII). Отложения верхнечетвертичного отдела представлены аллювиальными и пролювиальными образованиями. Аллювиальные отложения представлены суглинками и супесями, а пролювиальные – серыми и серовато-желтыми суглинками и супесями с включениями щебня, песка и гравийно-галечных образований. Общая мощность отдела не менее 10м.

Современный отдел (QIV). Современные отложения имеют сравнительно небольшое распространение и представлены аллювиальными образованиями, в основном на поймах и надпойменных террасах. В состав их входит гравийно-галечниково-валунный материал с песчаным заполнителем.

Общая мощность в пределах 10 – 20м.

Участок геологоразведочных работ приурочен к современным (QIV) аллювиальным русловым и террасовым отложениям реки Талас.

Русловые и террасовые отложения являются продуктивной толщей и представляют собой единую лентообразную залежь, гравийно-галечно-валунного материала с мелко- и среднезернистым песчанистым заполнителем. Гравий, гальки и

валуны хорошо окатанные, отсортированы, что характерно для аллювиальных отложений среднего течения, размер валунов достигает до 40 мм и реже до 70 мм.

По результатам полевого рассева на 6 классов песчано-гравийный материал в среднем по фракциям состоит из: менее 5 мм – 12,0%, 5-10 мм – 6,8%, 10-20 мм – 11,6%, 20-40 мм – 23,2%, 40-70мм – 25,0% и более 70мм – 21,4%; полевое определение объёмной массы составило – 1,981 т/м³ и коэффициента разрыхления – 1,23.

По химическому анализу в гравии SiO₂ (реакционная способность) 7,19 ммоль/л и в песке SiO₂ (реакционная способность) 7,57 ммоль/л.

По химическому анализу в гравии SO₃общ = 0,08% и песке SO₃общ = 0,06%

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем, средняя мощность по месторождению 0,07м.

На петрографический анализ была представлена одна проба гравия, состоящая из четырех фракций (70-40мм, 40-20мм, 20-10мм и 10-5мм). После разбора пробы, изготовления и просмотра необходимого количества шлифов установлено, что преобладающими породами в пробе являются осадочные горные породы (45%), в подчиненном количестве присутствуют изверженные интрузивные горные породы (24%), изверженные эффузивные горные породы (16%) и метаморфические горные породы (15%).

По сложности геологического строения месторождение песчано-гравийной смеси Асылтас относится к 2-й группе как «крупные и средние пластовые и пластообразные месторождения всех генетических типов с невыдержанным строением (с прослоями некондиционных пород) и мощностью полезной толщи или изменчивым качеством песков и гравия».

Обоснование группы месторождения. Геологическое строение и вещественный состав полезной толщи месторождения «Асылтас» изучены с полнотой, достаточной для оценки Минеральных Ресурсов. Месторождение изучено с поверхности маршрутами, полезная толща оценена шурфами по сети 224-304 х 208-368м. На глубину разведано до 9,0м.

Границы месторождения

Месторождение приурочено к русловым и террасовым отложениям, по количеству запасов относится к средним. Качество песчано-гравийной смеси характеризуется неравномерным распределением отдельных фракций гранулометрического состава, причём каких-либо закономерностей не выявлено.

Месторождение с южной стороны ограничено разведочным профилем I-I, проходящей через разведочные шурфы №1, 2.

Северо-западная граница проходит через разведочный профиль III-III и шурфов №№7, 8.

Граница с южной стороны имеет длину 224,9м, с северо-запада – 304,0м.

Средняя длина участка составляет 991,1 м.

Оценка месторождения на Лицензионной территории проводилась шурфами глубиной от 4,1м до 9,0м, по которым вскрыта пластообразная полезная толща мощностью от 4,0м до 9,0м при средней мощности 8,2м, протягивающаяся с юга на север

6.1. Месторасположение

Почтовый адрес Предприятия:

081000, Жамбылская область Байзакский район Бурылский с.о.

6.2. Карта-схема

Карты-схемы расположения источников загрязнения в атмосферу приведены на рис.2.

6.3. Ситуационная карта-схема

В районе расположения площадок отсутствуют зоны отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санатории, дома отдыха и т.д., а также посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха предприятия, стационарные посты наблюдения Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды.

6.4. Рельеф

На данном месторождении в 2026 году проведены геологоразведочные работы в соответствии с утвержденным Планом, в пределах границ блока К-42-35-(10е-5г-16), определенных Лицензией №4193-EL от 03.03.2026г. ИП «Нур-МаркГеология».

Координаты угловых точек лицензионного блока

Таблица 1

№ точек	Координаты точек		Площадь, га
	Северная широта	Восточная долгота	
1	43° 01' 00,00	71° 25' 00,00	250,8
2	43° 02' 00,00	71° 25' 00,00	
3	43° 02' 00,00	71° 26' 00,00	
4	43° 01' 00,00	71° 26' 00,00	

Поскольку предоставленный блок имеет большую площадь для разведки, был выделен наиболее перспективный участок для проведения геологоразведочных работ, с учетом следующих условий:

обеспечение требуемых запасов недропользователя;

отдаленность от населенных пунктов, автомобильных трасс, крестьянских хозяйств и посевных полей, за пределами водоохраной полосы и зоны.

Контур подсчета утвержденных балансовых запасов ограничен в юго-восточной части блока блока К-42-35-(10е-5г-16), следующими координатами, указанные в таблице 2 и имеет площадь - 23,4га, отвечающий всем требованиям.

В плане горных работ горные работы на месторождении песчано-гравийной смеси "Асылтас" будут проводиться в пределах контура доказанного запаса на площади 23,4 гектара с учетом капитального строительства съезда и отнесения бортов карьера. Граница карьера не входит в 1000 м от населенного пункта и имеет следующие координаты:

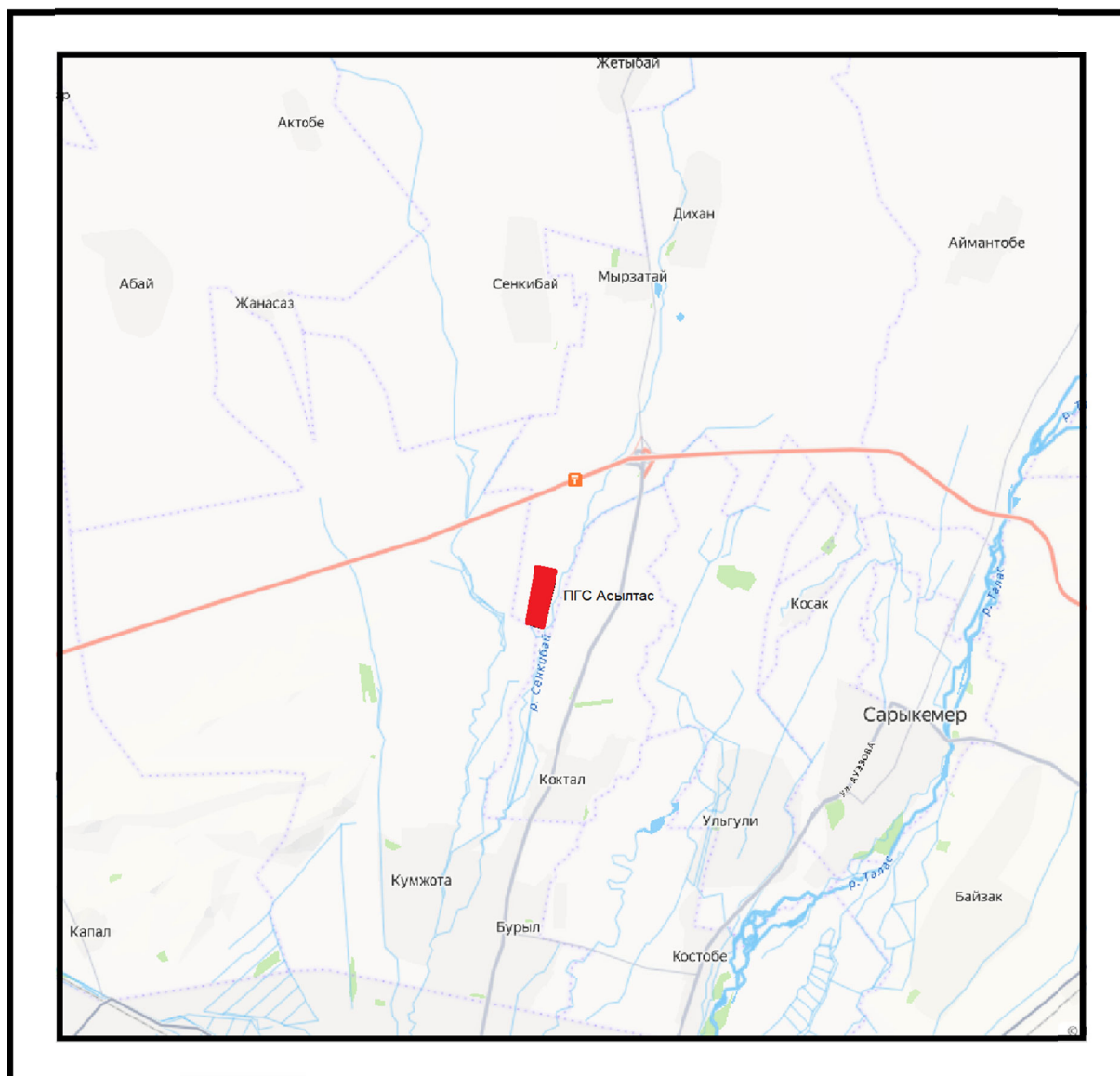
Координаты угловых точек разведанного участка

Таблица 2

№ точек	Координаты точек		Площадь, га
	северная широта	восточная долгота	
1	43° 01' 27,00	71° 25' 16,51	23,4

2	43° 01' 56,11	71° 25' 22,39	
3	43° 02' 00,00	71° 25' 34,74	
4	43° 01' 26,04	71° 25' 26,35	

КАРТОГРАММА РАСПОЛОЖЕНИЯ
района работ
Масштаб 1: 200 000



- Месторождение ПГС "Асылтас"

Рис. 1

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

При решении вопроса вскрытия карьерного поля учитываются следующие факторы:

- рельеф поверхности карьера равнинный с перепадом абсолютных отметок до 30 м на 0,7 км длины.
- транспорт горной массы принят автомобильный;
- отвал вскрышных пород отсутствует;
- средняя дальность транспортировки горной массы составляет 0,7 - 0,75 км;

Карьер, глубина которого составляет не более 9,0 метра, вскрывается капитальным внутренним автомобильным съездом, шириной 14 м, юго-западного заложения. Съезд закладывается по северо-западному борту карьера с отметки поверхности земли + 512,2 м до отметки дна карьера + 503,2м. Длина капитального съезда составляет 100 м.

При решении вопроса вскрытия карьерного поля учитывались следующие факторы:

В состав работ входят:

- проходка въездных траншей на горизонты, для обеспечения транспортных связей при их разработке;
- разработка первоначальной вскрыши для обеспечения 8-ми месячных нормативных готовых к выемке запасов;

Проходка въездной и разрезной траншей осуществляется экскаватором ЭО-3322 с погрузкой горной массы в автосамосвалы КамАЗ-5511.

Параметры въездной и разрезной траншей принимаются согласно «Нормам технологического проектирования» и составляют:

Въездная траншея

- длина – 100 м;
- ширина по низу – 7,5 м (при двухполосном движении);

-уклон – 7,5%;

-глубина – 8 м;

7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

С целью учета поступления загрязняющих веществ в атмосферу, разработки мероприятий по улучшению состояния воздушного бассейна и установления нормативов допустимых выбросов (НДВ) ЗВ в атмосферу на Предприятии проведена инвентаризация. В инвентаризацию вошли все организованные и неорганизованные источники выделения ЗВ в атмосферу от площадки.

Учтенные запасы песчано-гравийной смеси по категории - 1 893,0 тыс. м³.

Разработка месторождения предусматривается открытым способом.

Разведанная мощность песчано-гравийной смеси варьирует от 4,0 до 9,0 м и составляет по всей площади месторождения в среднем 7,5м.

Площадь, занимаемая карьером, который будет разрабатываться в течении 10-ти лет с учетом разбортовки составляет 23,4 гектаров.

Основные параметры элементов системы разработки:

- высота добычного уступа по полезной толщии – до 9,0м;

угол откоса рабочих уступов – 70°;

средняя глубина карьера с учётом пород вскрыши – 9,0м;

- запасы песчано-гравийной смеси в контуре планируемого карьера составляют – 1 000,0 тыс.м³;

объём пород вскрыши – 10,0 тыс.м³;

годовой объём добычи ПГС – по 100 000,0м³ в год.

предприятие обеспечен вскрытыми и подготовленными балансовыми запасами свыше норматива.

Работы по разработке месторождения будут осуществляться по утвержденному плану горных работ, принятому в ИП «Мухиев Е.К.»

число рабочих дней в году – 250;

неделя – прерывная с двумя выходными днями;

число смен в сутки – 1;

продолжительность смены – 8 часов;

Добычные и вскрышные работы будут производиться без применения буровзрывной технологии.

В качестве погрузочного оборудования принят гидравлический экскаватор ЭО-3322.

Транспортировка песчано-гравийной смеси до ДСУ на расстояние 0,75 км будет осуществляться автосамосвалами с грузоподъемностью до 25 тонн или автосамосвалами КамАЗ-5511, грузоподъемностью 10 тонн.

Погрузка готовой продукции и отсева с ДСУ будет осуществляться фронтальным погрузчиком L-34.

Вся техника и оборудование, используемые в карьере, работают на дизельном топливе.

Пылеподавление при экскавации горной массы осуществляется орошением забоя водой.

7.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Источник Предприятия не оснащены пылегазоочистными установками.

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование производства, номер цеха, участок и т.д.	Номер источ. загр. атм.	Номер источ. выдел.	Наименование источника выде- ления загрязняю- щего вещества	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника вы- деления, часов в сутки за год		Наименование загрязняющего вещества	Код загр. вещ-ва (ПДК или ОБУВ)	Кол-во загр. в-ва, отхо- дящих от ис- точника выде- ления, т/год
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Разработка	6001	001	Вскрышные работы (бульдозер)	вскрыша	8	13	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%) диоксид азота оксид азота сажа диоксид серы оксид углерода бензапирен алканы C12-C19	2908 301 304 328 330 337 703 2754	0,007131600 0,814713984 0,132391022 1,578508344 2,036784960 10,183924800 0,000032589 3,055177440
	6002	002	Склад вскрыши	вскрыша	24	8760	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	2908	37,739520000
	6003	003	Погрузка на автотранспорт (экскаватор)	суглинок	1	2245	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%) диоксид азота оксид азота сажа диоксид серы оксид углерода бензапирен алканы C12-C19	2908 301 304 328 330 337 703 2754	8,729078400 0,814713984 0,132391022 1,578508344 2,036784960 10,183924800 0,000032589 3,055177440
	6004	004	Перевозка (автотранспорт)	суглинок	1	1951	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	2908	0,913945979

диоксид азота	301	0,419580672
оксид азота	304	0,068181859
сажа	328	0,812937552
диоксид серы	330	1,048951680
оксид углерода	337	5,244758400
бензапирен	703	0,000016783
алканы C12-C19	2754	1,573427520

2. Характеристики источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источника загрязнения	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовойоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загряз-няющего вещества (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязня-ющих веществ, выбра-сываемых в атмосферу	
	Высота	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость	Объемный расход	Темпера-тура		макси-мальное, г/сек	суммар-ное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	2	-	-	-	20	2908	0,150000000	0,007131600
						301	0,080640000	0,814713984
						304	0,002129400	0,132391022
						328	0,195300000	1,578508344
						330	0,252000000	2,036784960
						337	1,260000000	10,183924800
						703	0,000004032	0,000032589
						2754	0,378000000	3,055177440
002	2	-	-	-	20	2908	2,184000000	37,739520000
003	2	-	-	-	20	2908	1,080000000	8,729078400
						301	0,080640000	0,814713984
						304	0,002129400	0,132391022
						328	0,195300000	1,578508344
						330	0,252000000	2,036784960
						337	1,260000000	10,183924800
						703	0,000004032	0,000032589
						2754	0,378000000	3,055177440

004	2	-	-	-	20	2908	0,130113333	0,913945979
						301	0,047786667	0,419580672
						304	0,001261867	0,068181859
						328	0,115733333	0,812937552
						330	0,149333333	1,048951680
						337	0,746666667	5,244758400
						703	0,000002389	0,000016783
						2754	0,224000000	1,573427520

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загряз-го в-ва, по кото- рому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности, K(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистные установки отсутствуют					

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Код загр. вещ- ва	Наименование загрязняющего вещества	Количество загр. вещ-в отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступающих на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасываются без очистки	поступают на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и		
						обезврежено		
						факти- чески	из них утили- зировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	газообразные и жидкие							
	из них:							
301	диоксид азота	2,049008640	2,049008640	-	-	-	-	2,049008640
304	оксид азота	0,332963904	0,332963904	-	-	-	-	0,332963904
330	диоксид серы	5,122521600	5,122521600	-	-	-	-	5,122521600
337	оксид углерода	25,612608000	25,612608000	-	-	-	-	25,612608000
275	алканы C12-C19	7,683782400	7,683782400	-	-	-	-	7,683782400
4		7,683782400						
	Итого:	40,800884544	40,800884544					40,800884544
	твердые							
	из них:							
328	сажа	3,969954240	3,969954240	-	-	-	-	3,969954240
703	бензапирен	0,000081960	0,000081960	-	-	-	-	0,000081960
290	пыль неорганическая			-	-	-	-	
8	(SiO2 20-70%)	47,389675979	47,389675979					47,389675979
	Итого:	51,359712180	51,359712180					51,359712180
	Итого по площадке:	92,160596724	92,160596724					92,160596724
	ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:	92,160596724	92,160596724					92,160596724

7.3. Перспектива развития предприятия

Планом развития предприятия не предусмотрено расширение производства и строительство новых источников выделения ЗВ.

7.4. Оценка степени соответствия применяемой технологии

Применяемое технологическое и техническое оборудование соответствуют передовому научно-техническому уровню.

7.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников **Предприятия** на существующее положение приведен в табл.3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

таблица 3.1.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выбросвещества с учетом очистки, г/с	Выбросвещества с учетом очистки, т/год	ЗначениеМ/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)		0,3	0,15		3	3,54411333	47,38967598	
В С Е Г О :							3,54411333	47,38967598	

7.6. Характеристика аварийных выбросов

Аварийные выбросы от данного предприятия отсутствуют.

7.7. Экономическая оценка ущерба

Экономическая оценка ущерба вводится согласно «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду» № 68-п от 8 апреля 2009 утвержденной МООС РК

Расчет платы за выбросы i -го загрязняющего вещества от стационарных источников в пределах нормативов эмиссий осуществляется по следующей формуле:

$$C_{i \text{ выб.}} = N_{i \text{ выб.}} \times \sum M_{i \text{ выб.}}$$

где:

$C_{i \text{ выб.}}$ - плата за выбросы i -го загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП);

$N_{i \text{ выб.}}$ - ставка платы за выбросы i -го загрязняющего вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан (МРП/тонн);

$\sum M_{i \text{ выб.}}$ - суммарная масса всех разновидностей i -ого загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн).

Экономическая оценка ущерба от выбросов ЗВ в окружающую среду приведена в приложении «Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду».

7.8. Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета НДС

Источники выбросов и их параметры приведены в приложении 3. Расчеты выбросов ЗВ выполнены согласно методик [3,4,6,7] и приведены в приложении.

Таблица 3.2

Перечень источников залповых выбросов

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

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ

Производ- ство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наимен-ие ист-ка выброса вредных в-в	Номер ист-ка выб-в на карте- схеме	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке		
		Наименование	Кол-во шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Тем-ра смеси, °C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Разработка	Вскрышные работы (бульдозер)	1	13	неорг.	6001	2	-	-	-	20
		Склад вскрыши	1	8760	неорг.	6002	2	-	-	-	20
		Погрузка на автотранспорт (экскаватор)	1	2245	неорг.	6003	2	-	-	-	20
		Перевозка (автотранспорт)	1	1951	неорг.	6004	2	-	-	-	20

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ (продолжение)

Координаты ист-ка на карте-схеме, м				Наим-е газооч-х уст-к, тип и мероп-я по сокращ-ю выб- в	В-во, по которому произв-ся газооч-а	Коефф- ент обеспеч- ти газо- очисткой	Ср. экспл-ая степень оч. /максим-я степень очистки, %	Код в-ва	Наименование ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ			Год дости жения НДВ
точ-го ист-ка/1-го конца лин-го ист- ка/ центра площ-го ист-ка		2-го лин-го/ длина, ширина площ-го ист- ка								НДВ			
X1	Y1	X2	Y2							г/сек	мг/м3	т/год	
13	14	15	16							17	18	19	
145	200	1	1	-	-	-	-	2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	0,1500000	-	0,00713160	2026
145	200	1	1	-	-	-	-	2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	2,1840000	-	37,739520	2026
143	220	1	1	-	-	-	-	2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	1,0800000	-	8,729078	2026
143	220	1	1	-	-	-	-	2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	0,1301133	-	0,91394598	2026
Итого по площадке										3,5441133		47,3896760	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ										3,5441133		47,3896760	

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

Данные для разработки НДВ взяты на основании инвентаризации источников выбросов ЗВ. Вредные выбросы, выделяемые в атмосферу, определялись на основе методик [3,4,6,7].

Сведения о режиме работе оборудования, расходов материалов и топлива предоставлены Заказчиком.

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДВ

8.1. Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосфере

Расчет приземных концентраций ЗВ (расчет рассеивания) в атмосфере выполнен на ПЭВМ по программе УПРЗА «ЭРА». При этом определялись наибольшие концентрации ЗВ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию ЗВ, содержащихся в выбросах Предприятия. Расчеты загрязнения атмосферы производились по максимально возможным выбросам ЗВ при максимальной загрузке оборудования.

Проверка целесообразности расчета приземных концентраций ЗВ в атмосфере показала, что расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере требуется для: пыли неорганической, (табл. «Проверка целесообразности проведения расчета приземных концентраций» глава «Расчет эмиссии ЗВ»).

ПРОВЕРКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Согласно п.5.21 ОНД-86, для упрощения расчета приземных концентраций проверим выполнение следующего условия:

$$M_i / ПДК_i > \Phi \quad (1) \quad \text{где } \Phi = 0.01 * H_i \text{ при } H_i > 10.0 \text{ м}$$

$$\Phi = 0.1 \quad \text{при } H_i \leq 10.0 \text{ м}$$

При выполнении условия (1), расчет приземных концентраций необходим, в противном случае расчет можно не выполнять.

В формуле (1):

M_i - суммарное значение выброса от всех источников предприятия i -го вещества, г/сек;

$ПДК_i$ - максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/куб.м;

H_i - средневзвешенная высота источника выброса, м. Определяется по формуле:

$$\text{Сумма}(H_{ii} * M_i) / \text{Сумма}(M_i),$$

где H_{ii} - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/сек

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ПДК _i (мг/м ³)	M _i (г/сек)	H _i (м)	M _i /ПДК _i	Φ _i	Результат
1	2	3	4	5	6	7	8
2908	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	0,300000	3,5441133	0,768	11,8137111	0,1	Треб.

8.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты

Климат резко континентальный. Лето здесь сухое, жаркое, зима по-сибирски суровая, морозная. На формирование климата большое влияние оказывает расположение области в глубине материка Евразии, удаленность ее от океанов и морских бассейнов, положение в сравнительно высоких широтах, орографическая открытость территории с севера и с юга. Резкая континентальность климата выражается в резких колебаниях температур воздуха в течение года и по его сезонам, а также на протяжении суток. Температура воздуха самого теплого месяца (июля) почти повсеместно составляет 18°C , а самого холодного (января) - от -16° на юге до 18° на северо-востоке области. Максимальные температуры в году доходят до 41° тепла, а минимальные - до 48° холода. Значительны колебания температур в течение суток, особенно весной и осенью, когда теплые и даже жаркие дни нередко сменяются очень холодной ночью. Продолжительность теплого периода с температурой воздуха выше нуля составляет в среднем по области 200 дней.

Весна очень короткая (полтора-два месяца). Устойчивый период температуры воздуха через 0°C в сторону повышения происходит 10-20 апреля, а вегетация (переход через $+5^{\circ}\text{C}$) начинается в первой декаде мая. Средняя температура воздуха $+4,6^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум $-27,3^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+32,6^{\circ}\text{C}$. Из опасных явлений весной возможны сильные осадки, в виде метелей, гололед, туман. Кроме этого, при резком повышении температуры в снежные годы происходит интенсивное снеготаяние, которое обуславливает значительное повышение уровней воды в озерах, бурные временные водотоки по оврагам и балкам. Периодичность их примерно раз в пять лет (за последние 10 лет- 1993, 1998 годы).

Продолжительность жаркого, довольно сухого летнего сезона составляет около четырех месяцев. Наступает в мае-июне и длится до сентября.

Характеризуется неустойчивой температурой воздуха. Наиболее жарким месяцем в году является июль (среднемесячная температура которого $+18,5^{\circ}\text{C}$). Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца составляет, $+40^{\circ}\text{C}$. Заморозки отмечаются в мае, изредка в сентябре.

Осень короткая (около 1,5-2 месяца) дождливая и неустойчивая. Наступает во второй половине сентября, реже в первой декаде октября. Осенью происходит резкое понижение термического уровня, усиливается влияние холодных воздушных масс, проникающих с севера. 15-25 сентября среднесуточная температура воздуха переходит через 10°C . Переход через 5°C в конце первой декады октября. С образованием устойчивого снежного покрова и с переходом среднесуточной температуры (конец ноября - начало декабря) через 0°C заканчивается осень. Со второй половины ноября устанавливается зима, которая продолжается 4,5-5 месяцев (ноябрь-март) холодная и малоснежная, с частыми сильными ветрами и буранами. За зиму отмечается 20-30 дней с метелью, а в отдельные годы их бывает до 52, достигая 15-20 дней в месяц. Продолжительность их 1-3, редко до 5 дней. Сопровождается метель очень сильными ураганскими ветрами, оттепелями и обильными осадками, иногда с выпадением дождей и, как следствие, вызывающими гололед.

Самым холодным месяцем года является январь. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет минус $25,6^{\circ}\text{C}$.

Рассматриваемая территория отличается засушливостью. Осадки неравномерно распределены как по годам, так и по сезонам года.

Характерным признаком континентальности рассматриваемого района является существенное преобладание осадков теплого периода, когда выпадает 70-80% от годовой суммы. Осадки теплого периода распространяются неравномерно. Весна, начало лета характеризуется малым количеством осадков. Максимум осадков приходится на вторую половину лета - июль, август (превышение составляет более чем в два раза по сравнению со среднемесячным годовым количеством осадков). Осадки

летнего периода, как правило, ливневого характера и часто сопровождается грозами.

Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября начале декабря. Наступление максимальных снегозапасов отмечается в среднем к 10 марта; период со снегозапасами, близкими к максимальным, длится около 2-х месяцев.

Наибольшая высота снежного покрова на открытых участках не превышает 25 см. Небольшой снежный покров обуславливает глубокое до 1,5-2,0 метров промерзание почвы зимой. С открытых, возвышенных участков, снег, как правило, сдувается ветрами в неглубокие блюдцеобразные понижения, западины, ложбины, овраги, балки и озерные котловины. На участках кустарных и камышитовых зарослей высота снежного покрова может достигать 1,5-2,0 м. Запасы воды в снежном покрове перед началом паводка составляют на целине и на пашне, в среднем 70 мм при колебаниях от 30 до 130 мм.

Снеготаяние начинается во второй половине марта, реже в начале апреля. На открытых участках, снег сходит в течение 6-10 суток, иногда 3-5 дней.

Для рассматриваемой территории характерны, постоянные ветры. Ветровой режим определяется общей барико-циркуляционной обстановкой и существенным образом изменяется при переходе от теплой половины года к холодной. В холодную половину года, особенно зимой, характер преобладающих воздушных течений определяется азиатским антициклоном и его западным отрогом. В связи с этим преобладают северные и северо-восточные направления ветров. Значительной повторяемостью в холодную часть года отмечаются сильные ветра, при максимальной скорости 23-31 м/сек.

Основные климатические характеристики района и данные по повторяемости направлений ветра приведены в Таблице 11.1

Таблица 11.1 - Основные климатические характеристики района

ЭРА v3.0
ТОО "ЭКО ЕрЕс"

Таблица 3.4

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	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-26.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.0
СВ	15.0
В	26.0
ЮВ	17.0
Ю	5.0
ЮЗ	10.0
З	9.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	0.3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	1.3

В летнее время высокий дефицит насыщения воздуха способствует полному испарению выпадающих атмосферных осадков, а также интенсивной разгрузке неглубоко залегающих подземных грунтовых вод путем испарения что, в свою очередь, вызывает засоление палеогенового водоносного горизонта.

В зависимости от водности года, испарение с поверхности воды колеблется в пределах 570-770 мм. Норма испарения водной поверхности за теплый период равна 690 мм. Испарение с целины колеблется от 210 до 340 мм, при норме за теплый период 280 мм для суглинистых грунтов и 225 мм для песчано-супесчаных грунтов. Испарение снега зимой составляет от 12,5 до 20,8 мм, за период снеготаяния 1,8-7,4 мм.

В связи с высоким дефицитом влажности воздуха и суховейными ветрами для климата района характерно такое метеорологическое явление как засуха. За последние годы (с 1961 года) она повторялась 8 раз (1963,65,75,83,88,91,96 и 1998г.), т.е. в среднем, раз в пять лет.

Атмосферное давление в районе имеет устойчивый характер и мало изменяется в течение года. Оно лишь несколько понижается весной и в первой половине лета и повышается в январе

В связи с отсутствием постов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха и удаленностью от населенных пунктов фоновые концентрации по РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю за загрязнением атмосферного воздуха» не учитываются.

8.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Результаты расчетов приземных концентраций ЗВ в атмосфере по программе УПРЗА «ЭРА», приведены в Приложении «Расчет приземных концентраций ЗВ в атмосфере».

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с целью установления нормативов-допустимых выбросов (НДВ).

Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов выполнялся на весь период разведочных работ. В расчет закладывалась одновременная работа всех источников выбросов.

Результаты расчета полей приземных концентраций ЗВ представлены в виде карт изолиний расчетных концентраций.

Состояние воздушного бассейна на территории площадки разведочных работ и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется приземными концентрациями вредных веществ, представленными в виде карт рассеивания.

Анализ результатов рассеивания выявил отсутствие превышения допустимого уровня загрязнения на территории предприятия.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

(сформирована 23.07.2026 12:05)

Город :010 Байзакский район.

Задание :0005 Карьер Асылтас.

Вар.расч.:1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цеме	1716.472	80.31	0.9794	0.8961	4	0.5000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

8.4. Предложения по НДВ

Как показали расчеты приземных концентраций превышения ПДК в жилой зоне и на границе СЗЗ нет, и мы можем принять значения выбросов ЗВ в атмосферу в качестве норм НДВ (см. Таблица 3.6.).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	№ ист- ка выброс а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Год достижени я НДВ
		Существующее положение		на 2026-2034 г. г.		на 2035 г.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2908 пыль неорганическая (SiO2 20-70%)										
Организованные источники										
Итого по организованным:										
Неорганизованные источники										
Разработка, Вскрышные работы (бульдозер)	6001			0,15	0,007131 6	0,15	0,007131 6	0,15	0,007131 6	2026
Разработка, Склад вскрыши	6002			2,184	37,73952	2,184	37,73952	2,184	37,73952	2026
Разработка, Погрузка на автотранспорт (экскаватор)	6003			1,08	8,729078 4	1,08	8,729078 4	1,08	8,729078 4	2026
Разработка, Перевозка (автотранспорт)	Ангид			0,130113 3	0,913946	0,130113 3	0,913946	0,130113 3	0,913946	2026
Итого:				3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	
Всего по загрязняющему веществу:				3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	
Всего по объекту				3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	
				Из них:						
Итого по организованным источникам										
в том числе факелы**										
Итого по неорганизованным источникам				3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	3,544113 3	47,38967 6	

8.5. Мероприятия по снижению выбросов ЗВ

Мероприятия по снижению выбросов ЗВ в атмосферу предусмотрены согласно плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с приказом МООС РК № 5-8 от 12.01.2012 г.:

1. ведение производственного мониторинга (в соответствии с выше указанным приказом п.1.27);
2. Проведение работ по пылеподавлению

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			До реализации мероприятий		После реализации мероприятий		Начало	Окончание	Капиталовложения	Основная деятельность
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пылеподавление	Пыль неорг	6001 6002 6003 6004	0,2775	0,013193	0,15	0,0071316	Март	Ноябрь	Собственные средства	Собственные средства
	Пыль неорг		4,0404	69,81811	2,184	37,73952	Март	Ноябрь	Собственные средства	Собственные средства
	Пыль неорг		1,998	16,1488	1,08	8,7290784	Март	Ноябрь	Собственные средства	Собственные средства
	Пыль неорг		0,24071	1,6908	0,1301133	0,913946	Март	Ноябрь	Собственные средства	Собственные средства
В целом по предприятию в результате всех мероприятий			6,55661	87,6709	3,5441133	47,389676	3,5441133	47,389676		

*Примечание

Планируемым мероприятием является пылеподавление

8.6. Мероприятия по снижению производственных шумов и вибрации

Состав шумовых характеристик и методы их определения для технологического оборудования установлены ГОСТ 8.055-73, значение их шумовых характеристик следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-76. Допустимый уровни звукового давления принимаются в соответствии с СНиП I-12-77. Мероприятия по снижению производственных шумов и вибрации не предусмотрены.

8.7. Обоснование возможности достижения НДВ с учетом использования малоотходных технологий

Обоснования возможности достижения нормативов НДВ с учетом использования малоотходных технологий предусматриваются перевод основного технологического топлива с дизельного топлива на природный газ.

8.8. Уточнение границ области воздействия объекта

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определена как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (таблица 3.5.)

Классификация намечаемой деятельности относительно перечней видов деятельности, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду или проведение скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным определена следующим образом: «Согласно п.п. 7.11, пункта 7, Приложение 2 Раздел 2. Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) от 2 января 2026 года № 400-VI ЗРК Раздел 2.

«добыча и переработка общераспространённых полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории»

Данные о пределах области воздействия

Область воздействия определена от территории объекта на расстоянии в 100 метров. Воздействия на границе области воздействия составляет 0.9794 ПДК. Уточнения границ области воздействия не требуется, т.к. по произведенным расчетам по программе «ЭРА» концентрации ЗВ не превышают установленные нормативы ПДК на границе области воздействия, т.е. обеспечивают требования норм.

ЭРА v2.0 ТОО «ЭКО Ерес»

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасы, ТОО "КОМПАНИЯ МИЛ"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Облас ть возде йстви я	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение Загрязняющие вещества:									
2909	Пыль неорганическая		0.24614/0.05621		-64/411	6002		53.8	Карьер
						6003		24.2	Карьер
2909	Пыль неорганическая		0.49818/0.19384		-50/-421	6001		11	Карьер
						6004		69.7	Карьер
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК									
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию									

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

В период неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) - сильные инверсии температуры воздуха, штиль, туман, пыльные бури, предприятия обязаны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов ЗВ в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от Гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят: ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеоусловий; ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций ЗВ по отношению к фактическим.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия I, II или III группы.

Для Предприятия применяются мероприятия I группы – меры организационного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объема производства.

10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Ответственность за своевременную организацию контроля и отчетность возложить на ответственного по охране окружающей среды Предприятия.

Результаты контроля заносятся в журнал учета, включаются в технические отчеты предприятия по форме 2ТП-воздух и учитываются при оценке его деятельности.

Поскольку Предприятие не имеет своей лаборатории для осуществления контроля за выбросами ЗВ в атмосферу, контроль должен проводиться специализированной организацией на договорных началах 1 раз в квартал.

Контрольные замеры должны производиться в соответствии с «Типовой инструкцией по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности», разработанной Главной геофизической лабораторией имени А.Воейкова, Л. 1986 г.

Контролю подлежат выбросы, которые внесены в план график-контроля.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Наветренная сторона на границе СЗЗ X1=2 Y1=196	пыль неорганическая	1 раз в квартал		По договору с аккредитованной лабораторией	В соответствии с методиками, внесенными в Государственный реестр РК
Наветренная сторона на границе СЗЗ X1=46 Y1=-72	пыль неорганическая	1 раз в квартал			

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
разработка месторождения ПГС «Асылтас»	Вскрышные работы (бульдозер)	6001	43о56'26" северной широты и 74о19'09" восточной долготы	пыль неорганическая	Дт

Склад вскрыши	6002	пыль неорганическая
Погрузка на автотранспорт (экскаватор)	6003	пыль неорганическая
Перевозка (автотранспорт)	6004	пыль неорганическая

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами - г.Алматы, 1996 г.
2. «Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11)», «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов»(Приложения 12), «Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников (приложение 13)», утвержденными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан №100-п от 18.04.2008г.
3. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2026 года № 63.
4. РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2005
5. РНД 211.2.02.06-2004, Астана, 2005
6. Приказ №221- Θ от 12.06.2016 года "Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды". Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан
7. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2026 года № ҚР ДСМ-2.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Номер: KZ86VWF00624842

Дата: 17.08.2026

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

080000, Жамбыл облысы
Тараз қаласы, Қолбаспы Қойгелды көнесі, 188 үй
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080000, Жамбылская область
город Тараз, улица Колбаспы Койгелды, дом 188
тел.: 8 (7262) 430-040
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

МУХИЕВ ЕСЕЙ ҚАДЫМУЛЫ

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду
и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности по Плану
горных работ по разработке месторождения песчано-гравийной смеси «АСЫЛТАС»
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ31RYS01833210 от 18.07.2026 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Проявление песчано-гравийной смеси Асылтас в административном отношении расположено на территории Байзакского района Жамбылской области и находится в 6-ти километрах северо-западнее с. Сарыкемер. Район геологоразведочных работ приурочен к площади развития современных аллювиальных отложений, в геоморфологическом отношении представляет собой надпойменную террасу р. Талас, площадь составляет 23,4 га. Поверхность проявления ровная с постепенным повышением с запада на восток и имеет минимальную абсолютную отметку 509,2м на западе и максимальную 512,3м на востоке. По результатам рекогносцировочных поисковых маршрутов границы перспективного участка установлены внутри контура геологического отвода площадью S=26,1 га.

Месторождение «Асылтас» будет отрабатываться открытым способом без буровзрывных работ. Оработка месторождения будет вестись двумя уступами при угла борта 60°, средняя мощность полезной толщи по месторождению 8,11м. Из-за заметной четкой литологической разницы разубоживание отсутствует, а потери составят 3,6%. Район геологоразведочных работ приурочен к площади развития современных аллювиальных отложений, в геоморфологическом отношении представляет собой надпойменную террасу р. Талас, площадь составляет 23,4 га. Поверхность проявления ровная с постепенным повышением с запада на восток и имеет минимальную абсолютную отметку 509,2 м на западе и максимальную 512,3 м на востоке. Геология и минерализация По литолого-минералогическому составу песчано-гравийный материал лабораторно-технологической пробы относится к осадочному аллювиальному типу дисперстных несвязных грунтов. Полезное ископаемое представлено однородной залежью. Коэффициент вскрыши составляет 0,01м³/м³. Проектируется объем из утвержденных запасов полезного ископаемого на период добычи, что составляет 1893,48 тыс.м³. Годовая производительность по добыче руды- 170,00 тыс. м³/год, вскрыша (ГКР)- 1,0 тыс. м³/год. Срок существования карьера 10 лет до 2035 года (включительно). Граница с южной

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында тұтылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



стороны имеет длину 224,9 м, с северо-запада – 304,0 м. Средняя длина участка составляет 991,1 м.

Координаты угловых точек участка ПГС «Асылтас»: 1) 43°01'27,00 С. Ш., 71°25'16,51 В. Д.; 2) 43°01'56,11 С. Ш., 71°25'22,39 В. Д.; 3) 43°02'00,00 С. Ш., 71°25'34,74 В. Д.; 4) 43°01'26,04 С. Ш., 71°25'26,35 В. Д.;

Краткое описание намечаемой деятельности

Горно-геологические условия залегания запасов позволяют добывать полезного ископаемого одним уступом высотой до 9 м открытым механизированным способом без применения буровзрывных работ. Карьер, глубина которого составляет до 10,0 метров, вскрывается капитальным внутренним автомобильным съездом, шириной 14 м, юго-западного заложения. Съезд закладывается по юго-западному борту карьера с отметки поверхности земли + 512,0 м до отметки дна карьера + 521,0 м. Длина капитального съезда составляет 100 м. В состав работ входят: проходка въездных траншей на горизонты, для обеспечения транспортных связей при их разработке; разработка первоначальной вскрыши для обеспечения 8-ми месячных нормативных готовых к выемке запасов; Проходка въездной и разрезной траншей осуществляется экскаватором ЭО-3322 с погрузкой горной массы в автосамосвалы КамАЗ-5511. Параметры въездной и разрезной траншей принимаются согласно «Нормам технологического проектирования» и составляют: Въездная траншея длина – 100 м; ширина по низу – 7,5 м (при двухполосном движении); уклон – 7,5%; глубина – 7,5 м; Площадь, занимаемая карьером, который будет разрабатываться в течении 10-ти лет с учетом разбортовки составляет 23,4 гектаров. Основные параметры элементов системы разработки: высота добычного уступа по полезной толщине – до 10,0 м; угол откоса рабочих уступов – 70°; средняя глубина карьера с учетом пород вскрыши – 8,2 м; запасы ПГС в контуре планируемого карьера составляют – 1839,0 тыс.м³; объем пород вскрыши – 18,39 тыс.м³; годовая производительность добычи ПГС с 2026 по 2035 года – 170,0 тыс. м³ в год. Работы по разработке месторождения будут осуществляться по утвержденному плану горных работ, принятому в ИП «Мухиев Е. К.» число рабочих дней в году – 250; неделя – прерывная с двумя выходными днями; число смен в сутки – 1; продолжительность смены – 8 часов; Добычные и вскрышные работы будут производиться без применения буровзрывной технологии. В качестве погрузочного оборудования принят гидравлический экскаватор ЭО-3322. Транспортировка ПГС до ДСУ на расстояние 2 км будет осуществляться автосамосвалами с грузоподъемностью до 25 тонн или автосамосвалами КамАЗ-5511, грузоподъемностью 10 тонн.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В ходе разработки будут задействованы 4 неорганизованных источника выбросов: Ист.6001 Вскрышные работы (бульдозер), Ист.6002 Склад вскрыши, Ист.6003 Погрузка на автотранспорт (экскаватор), Ист.6004 Перевозка (автотранспорт). От источников загрязнения выбрасывается 1 нормируемое загрязняющее вещество: пыль неорганическая содержащая 20-70% SiO₂ в количестве 3,54411333 г/сек 47,38967598 т/год. (Класс опасности-3).

Источник водоснабжения – привозная вода. Водоснабжение предприятия для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,091 тыс.м³/сут. Ближайший водный объект река Талас протекает с восточной стороны, на расстоянии более 4,0 км. Объект будет расположен вне водоохранных зон и полос.

Хозяйственные сточные воды отводятся в биотуалет, с последующей откачкой в объеме 0,07735 тыс.м³/сут. Сброс загрязняющих веществ на рельеф местности и в водные объекты отсутствует.

В ходе производственной деятельности образуется только 2 вида отходов: Смешанные коммунальные отходы (ТБО (20 03 01 неопасные)- в количестве 0,205 т/год,



Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (Вскрыша (01 01 02 неопасные) в количестве 1981 т/год (1000 м3/год). В последующем они будут использованы для рекультивации отработанного карьера. Все отходы образуются при ведении хоз. деятельности, передаются по договору, хранятся менее 6-ти месяцев.

Использования растительных ресурсов - не предусмотрено. Использования объектов животного мира- не предусмотрено.

Теплоснабжение вагончиков предусмотрено от кондиционирования воздуха, электроэнергия от существующих сетей.

Трансграничных воздействий на окружающую среду маловероятны. Границы области воздействия определены на расстоянии в 100 метров от территории объекта. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ, максимальные приземные концентрации в области воздействия составляет менее 1 ПДК.

К негативным воздействиям на окружающую среду можно отнести: влияние на атмосферный воздух из-за выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; влияние на земельные ресурсы, выражающееся в нарушении естественного рельефа местности при постройке наземных зданий и сооружений. Однако, разведочная деятельность не окажет существенного отрицательного воздействия на окружающую среду, поскольку: 1) выбросы загрязняющих веществ, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, основную массу которых составляет пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 оценивается как допустимое. 2) образование отходов производства и потребления, таких как твердые бытовые (коммунальные) отходы от пребывания рабочих, которые будут складироваться в специальные контейнеры и по мере накопления передаваться по договору со специализированной организацией. Временное хранение отходов на территории промплощадки предусматривается не более 6 месяцев. Операции по обращению с отходами предусмотрены в соответствии с природоохранным законодательством РК. Воздействие оценивается как допустимое.

С целью обеспечения безопасной эксплуатации, предупреждения аварий, обеспечения готовности предприятия к локализации и ликвидации их последствий, гарантированного возмещения убытков, причиненных авариями физическим и юридическим лицам, окружающей среде и государству предприятием должны соблюдаться требования законодательства РК в области промышленной безопасности, а также: - заключить договор на оказание услуги по горноспасательной, газоспасательной и аварийно-спасательной работ с учетом специфики ТОО, по предупреждению и готовности к ликвидации аварий, инцидентов, согласно закону РК «О гражданской защите» от 11.04.2014г. за №188-V ЗРК с специализированной военизированной аварийно-спасательной службы. - организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной, пожарной безопасности; - предотвращать возникновение на опасные производственные объекты посторонних лиц; - проводить анализ причин возникновения аварий, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение, ликвидацию аварий, пожаров и их последствий; - информировать территориальный уполномоченный орган об авариях, инцидентах; выполнять предписания по устранению нарушений требований нормативных правовых актов в сфере промышленной, пожарной безопасности, выданных государственными инспекторами; - предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности; - обеспечивать своевременное обновление технических устройств, материалов, отработавших свой нормативный срок; - обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ; Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей этих



организаций. Подготовка, переподготовка осуществляются путем проведения обучения и последующей проверки знаний (экзаменов). Все горные работы ведутся на основании плана горных работ, разработанного в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 18 мая 2018 года №351 «Об утверждении Инструкции по составлению плана горных работ». На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий. План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями. 2. Планирование и проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий. 3. Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности. В случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников и все работы приостанавливаются, люди выводятся в безопасное место до осуществления мероприятий, необходимых для устранения опасности (В исполнение п. п.2 п. 14 Инструкции по составлению плана горных работ). 4. Использование машин, оборудования и материалов, содержание зданий и сооружений в состоянии, соответствующим требованиям правил и норм безопасности и санитарных норм. С целью обеспечения правового регулирования в области трудовых отношений, охраны труда, экологической, пожарной безопасности должен исполняться требования «Кодекс законов о труде» РК» и другие законодательные акты РК. Для всех поступающих на работу лиц, а также для лиц, переводимых на другую работу, обязательно проведение инструктажа по безопасности труда, обучение безопасности.

Намечаемая деятельность: по «Плану горных работ по разработке месторождения песчано-гравийной смеси «АСЫЛТАС»», расположенного в Байзакском районе Жамбылской области относится к объекту II категории согласно подпункту 7.11 пункта 7 раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400- VI.

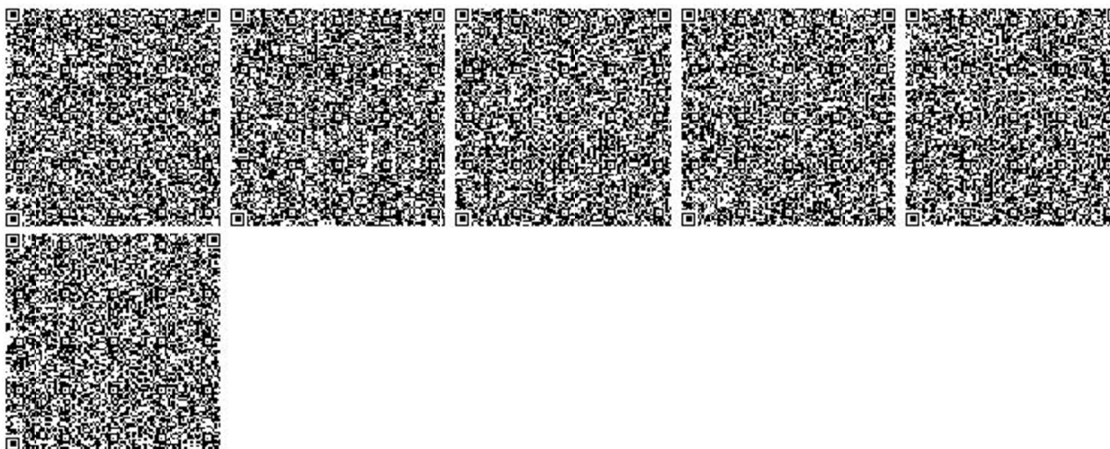
Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Указанные в пункте 1 статьи 70 Кодекса критерии, характеризующие намеряемую деятельность и существенность ее возможного воздействия на окружающую среду с необходимостью последующего проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду не прогнозируется. Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует согласно пунктов 25 и 29 главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 года №280. В соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 49 Кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на портале «Единый экологический портал» (ecoportal.kz).

Руководитель департамента

Нурболат Нуржас Нурболатұлы



5



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында тұрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



1. Расчеты платежей

РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ					
NN п/п	Наименование выбрасываемого вещества	Кол-во выбрасываемого вещества	Ставка платы за 1 тонну	МРП	Расчет платежей
		mi т/год	MRPi МРП/т		3692*mi*MRPi тенге/год
1	2	3	4	5	6
1	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	47,3896760	10,00	4325	2049603,49
Итого по площадке:		47,3896760			2049603,49

2. Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу

ист.6001 / 001. Вскрышные работы (бульдозер)

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При работе спецтехники выделение пыли определяется по формуле (3.1.1):

$$M_{сек} = k1 \cdot k2 \cdot k3 \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot k8 \cdot k9 \cdot B \cdot q \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-n), \text{ г/сек}$$

k1–доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1

k2–доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль),
табл.3.1.1

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

k8–поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, табл.3.1.6

При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=0,2

k9–поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов.

Принимается k9-0,2 при одновременном сбросе материала до 10 т, k9-0,1 - свыше 10 т, в остальных случаях k9-1

B–коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

p–плотность материала, т/м3;

G1–количество используемого материала за год, м3

q–производительность узла пересыпки, т/час

G–количество используемого материала за год, т; G=G1*p

T–время работы узла, час/год

Годовые выбросы определяются по формуле:

$$M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 10^6, \text{ т/год}$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G1 м3/год	p т/м3	G т/год	q т/час	T час/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	0,05	0,02	1,2	1	0,6	0,5	0,2	0,1	0,5	1000,0	1,981	1981	150,0	13,2	0,1500	0,0071

Прил-ие №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$P_{сек} = P_{год} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) \quad \text{г/сек} \quad P_{год} = M \cdot q_i \quad \text{т/год}$$

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g \cdot T$ 0,599

g - часовой расход топлива, т/час 0,04536

Время работы T, час/год 13,207

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,080640000	0,814713984
304	оксид азота		0,0021294	0,132391022
328	сажа	0,0155	0,195300000	1,578508344
330	диоксид серы	0,02	0,252000000	2,036784960
337	оксид углерода	0,1	1,260000000	10,183924800
703	бензопирен	0,00000032	0,000004032	0,000032589
2754	алканы C12-C19	0,03	0,378000000	3,055177440

ист.6002 / 002. Склад вскрыши

Приложение №11, 13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

От склада вскрыши выделения пыли определяются по формуле (3.2.3)

$$M_{сек} = k3 \cdot k4 \cdot k5 \cdot k6 \cdot k7 \cdot q2 \cdot F, \text{ г/сек}$$

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k6–коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, принимается в пределах 1,3-1,6

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

q2–унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях k4=1; k5=1, табл.3.1.1

Тсп–количество дней с устойчивым снежным покровом

Тд–количество дней с осадками в виде
дождя

n–коэффициент пылеподавления

Годовые выбросы: $M_{год} = 0,0864 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot q_2 \cdot F \cdot [365 - (T_{сп} + T_d)] \cdot (1 - n)$, т/год

код ЗВ	Наименование ЗВ	k3	k4	k5	k6	k7	q2 т/час	F м2	Тсп дн/год	Тд дн/год	n	Мсек г/сек	Мгод т/год
2908	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	1,4	1	0,6	1,3	0,5	0,002	2000	90	75	0	2,1840	37,7395

ист.6003 / 003. Погрузка на автотранспорт (экскаватор)

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При работе спецтехники выделение пыли определяется по формуле (3.1.1):

$$M_{сек} = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot B \cdot q \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - n), \text{ г/сек}$$

k1–доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1

k2–доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль),
табл.3.1.1

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

k8–поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, табл.3.1.6

При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1

k9–поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов.

Принимается k9-0,2 при одновременном сбросе материала до 10 т, k9-0,1 - свыше 10 т, в остальных случаях k9-1

B–коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

p–плотность материала, т/м3;

G1–количество используемого материала за год, м3

q–производительность узла пересыпки, т/час

G–количество используемого материала за год, т; G=G1*p

T–время работы узла, час/год

Годовые выбросы определяются по

формуле:

$$M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 10^6, \text{ т/год}$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G1 м3/год	p т/м3	G т/год	q т/час	T час/год	Псек г/сек	Пгод т/год
-----------	-----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	---	--------------	-----------	------------	------------	--------------	---------------	---------------

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «TUIMEGENT»

2908	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	0,03	0,04	1,2	1	0,6	0,5	0,6	0,2	0,5	170000,0	1,9810	336770	150,0	2245,1	1,0800	8,7291
------	---	------	------	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	----------	--------	--------	-------	--------	--------	--------

Прил-ие №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$\text{Псек} = \text{Пгод} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) \quad \text{г/сек} \quad \text{Пгод} = M \cdot q_i \quad \text{т/год}$$

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

Годовой расход дизтоплива M , тн $M = g \cdot T$ 101,839

g - часовой расход топлива, т/час 0,04536

Время работы T , час/год 2245,133

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,080640000	0,814713984
304	оксид азота		0,0021294	0,132391022
328	сажа	0,0155	0,195300000	1,578508344
330	диоксид серы	0,02	0,252000000	2,036784960
337	оксид углерода	0,1	1,260000000	10,183924800
703	бензапирен	0,00000032	0,000004032	0,000032589
2754	алканы C12-C19	0,03	0,378000000	3,055177440

**ист.6004 / 004. Перевозка
(автотранспорт)**

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При движении автотр-та выделения пыли определяются по формуле (3.3.1):

$$M_{\text{сек}} = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot C6 \cdot C7 \cdot N \cdot Z \cdot q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot q2 \cdot Fc \cdot n, \text{ г/сек}$$

$C1$ –коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы транспорта и принимаемый в соответствии с табл.3.3.1. Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих на их число "n" при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза

$C2$ –коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на территории, табл.3.3.2

$C3$ –коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл.3.3.3

$C4$ –коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ориентировочно можно принять равным 1.45

$C5$ –коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, выбирается по табл.3.3.4

$C6$ –коэффициент, учитывающий влажность материала, выбирается по табл.3.1.4

$C7$ –коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу

N –число ходок (туда и обратно) транспорта в час

Z –средняя протяженность одной ходки в пределах территории, км

$q1$ –пылевыведение в атмосферу на 1км пробега $C1=C2=C3=1$, принимается равным $q1=1450$ г/км

$q2$ –пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, выбирается по табл.3.1.1

Fc –средняя площадь платформы,

$m2$ n –число машин, работающих на территории T –время работы, час/год

Годовые выбросы: $M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot T \cdot 3600 / 1000000, \quad \text{т/год}$

код ЗВ	Наименование ЗВ	C1	C2	C3	N	Z	q1 г/км	C4	C5	C7	C6	q2 г/м2	Fc м2	n	T ч/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2908	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	1	2	1	1	1	1450	1,45	1,2	0,01	0,6	0,002	15	4	1951,175	0,130113	0,913946

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «TUIMEGENT»

Прил-ие №13 к Приказу МОС РК от 18.04.2008г. №100-п
Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

Псек = Пгод*10⁶/(Т*3600) г/сек

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

Годовой расход дизтоплива М, тн М=г*Т

g - часовой расход топлива, т/час

Время работы Т, час/год

Пгод =
М*q_i т/год

52,447584

0,02688

1951

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,047786667	0,419580672
304	оксид азота		0,001261867	0,068181859
328	сажа	0,0155	0,115733333	0,812937552
330	диоксид серы	0,02	0,149333333	1,048951680
337	оксид углерода	0,1	0,746666667	5,244758400
703	бензопирен	0,00000032	0,000002389	0,000016783
2754	алканы C12-C19	0,03	0,224000000	1,573427520

3. Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере по программе УПРЗА «ЭРА»

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

(сформирована 23.07.2026 12:05)

Город :010 Байзакский район.
Задание :0005 Карьер Асылтас.
Вар.расч.:1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния (доломит, пыль цемент)	1716.472	80.31	0.9794	0.8961	4	0.5000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

	Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	Ки - код источника для верхней строки Ви
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-Если в строке Smax=<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются						
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается						
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

у= 1271 : Y-строка 1 Smax= 0.884 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра=175)

х= -946 : -746: -546: -346: -146: 54: 254: 454: 654: 854: 1054: 1254:

Qc : 0.470: 0.555: 0.651: 0.750: 0.834: 0.884: 0.881: 0.824: 0.740: 0.641: 0.546: 0.460:
Сс : 0.494: 0.583: 0.684: 0.788: 0.875: 0.928: 0.925: 0.865: 0.777: 0.673: 0.573: 0.483:
Фоп: 134 : 140 : 147 : 155 : 165 : 175 : 186 : 196 : 206 : 214 : 221 : 227 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

Ви : 0.403: 0.476: 0.558: 0.643: 0.715: 0.758: 0.756: 0.707: 0.634: 0.549: 0.468: 0.394:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.042: 0.050: 0.058: 0.067: 0.074: 0.079: 0.079: 0.074: 0.066: 0.057: 0.049: 0.041:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

у= 1071 : Y-строка 2 Smax= 1.270 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра=174)

х= -946 : -746: -546: -346: -146: 54: 254: 454: 654: 854: 1054: 1254:

Qc : 0.552: 0.676: 0.829: 1.002: 1.166: 1.270: 1.260: 1.151: 0.983: 0.811: 0.661: 0.538:
Сс : 0.580: 0.710: 0.870: 1.052: 1.224: 1.334: 1.323: 1.208: 1.032: 0.851: 0.694: 0.565:
Фоп: 128 : 134 : 141 : 150 : 161 : 174 : 187 : 200 : 211 : 220 : 227 : 233 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

Ви : 0.473: 0.579: 0.711: 0.859: 1.000: 1.090: 1.082: 0.987: 0.843: 0.695: 0.567: 0.461:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.049: 0.060: 0.074: 0.090: 0.104: 0.114: 0.113: 0.103: 0.088: 0.072: 0.059: 0.048:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.029: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

у= 871 : Y-строка 3 Smax= 2.008 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра=172)

х= -946 : -746: -546: -346: -146: 54: 254: 454: 654: 854: 1054: 1254:

Qc : 0.641: 0.820: 1.062: 1.385: 1.746: 2.008: 1.989: 1.703: 1.346: 1.030: 0.795: 0.623:
Сс : 0.673: 0.861: 1.115: 1.454: 1.833: 2.108: 2.088: 1.788: 1.414: 1.082: 0.835: 0.655:
Фоп: 121 : 126 : 133 : 143 : 156 : 172 : 190 : 206 : 218 : 228 : 234 : 240 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

Ви : 0.549: 0.702: 0.911: 1.188: 1.499: 1.725: 1.708: 1.461: 1.155: 0.884: 0.681: 0.534:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.057: 0.073: 0.095: 0.124: 0.156: 0.180: 0.178: 0.152: 0.120: 0.092: 0.071: 0.056:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.040: 0.046: 0.045: 0.039: 0.031: 0.023: 0.018: 0.014:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

у= 671 : Y-строка 4 Smax= 3.802 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра=169)

х= -946 : -746: -546: -346: -146: 54: 254: 454: 654: 854: 1054: 1254:

Qc : 0.727: 0.976: 1.358: 1.966: 2.876: 3.802: 3.732: 2.763: 1.881: 1.304: 0.942: 0.708:
Сс

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «TUIMEGENT»**

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.836	: 1.187	: 1.845	: 3.378	: 9.498	: 80.310	: 62.842	: 8.054	: 3.112	: 1.745	: 1.137	: 0.806
Cc	: 0.877	: 1.246	: 1.937	: 3.547	: 9.973	: 84.326	: 65.984	: 8.457	: 3.267	: 1.833	: 1.194	: 0.846
Фоп:	93	93	94	96	100	120	245	261	264	266	267	267
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.715	: 1.016	: 1.580	: 2.894	: 8.164	: 70.219	: 54.735	: 6.941	: 2.670	: 1.497	: 0.975	: 0.690
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.074	: 0.106	: 0.165	: 0.301	: 0.850	: 7.314	: 5.702	: 0.723	: 0.278	: 0.156	: 0.102	: 0.072
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
Ви	: 0.019	: 0.027	: 0.042	: 0.077	: 0.216	: 1.862	: 1.451	: 0.184	: 0.071	: 0.040	: 0.026	: 0.018
Ки	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006
-----:												

у= 71 : У-строка 7 Стах= 36.033 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра= 31)

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.824	: 1.160	: 1.784	: 3.152	: 7.586	: 36.033	: 32.073	: 6.643	: 2.919	: 1.688	: 1.114	: 0.794
Cc	: 0.865	: 1.218	: 1.873	: 3.309	: 7.965	: 37.835	: 33.677	: 6.975	: 3.065	: 1.773	: 1.170	: 0.834
Фоп:	82	81	78	73	63	31	323	296	286	282	279	278
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.705	: 0.992	: 1.526	: 2.696	: 6.487	: 31.157	: 27.665	: 5.722	: 2.504	: 1.448	: 0.955	: 0.681
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.073	: 0.103	: 0.159	: 0.281	: 0.676	: 3.245	: 2.882	: 0.596	: 0.261	: 0.151	: 0.099	: 0.071
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
Ви	: 0.019	: 0.026	: 0.040	: 0.071	: 0.172	: 0.826	: 0.733	: 0.152	: 0.066	: 0.038	: 0.025	: 0.018
Ки	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006
-----:												

у= -129 : У-строка 8 Стах= 6.100 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра= 14)

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.769	: 1.051	: 1.522	: 2.353	: 3.917	: 6.100	: 5.895	: 3.694	: 2.233	: 1.454	: 1.013	: 0.743
Cc	: 0.808	: 1.103	: 1.598	: 2.471	: 4.113	: 6.405	: 6.190	: 3.878	: 2.345	: 1.527	: 1.064	: 0.780
Фоп:	72	69	63	54	40	14	342	318	304	296	291	287
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.658	: 0.899	: 1.302	: 2.014	: 3.357	: 5.239	: 5.063	: 3.171	: 1.915	: 1.246	: 0.868	: 0.636
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.069	: 0.094	: 0.136	: 0.210	: 0.350	: 0.546	: 0.527	: 0.330	: 0.199	: 0.130	: 0.090	: 0.066
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
Ви	: 0.017	: 0.024	: 0.035	: 0.053	: 0.089	: 0.139	: 0.134	: 0.084	: 0.051	: 0.033	: 0.023	: 0.017
Ки	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006
-----:												

у= -329 : У-строка 9 Стах= 2.701 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра= 9)

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.688	: 0.900	: 1.208	: 1.655	: 2.227	: 2.701	: 2.659	: 2.155	: 1.599	: 1.167	: 0.872	: 0.668
Cc	: 0.722	: 0.945	: 1.268	: 1.738	: 2.338	: 2.836	: 2.792	: 2.263	: 1.678	: 1.225	: 0.916	: 0.701
Фоп:	63	58	51	42	28	9	349	330	317	308	301	296
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.588	: 0.770	: 1.033	: 1.417	: 1.908	: 2.316	: 2.282	: 1.847	: 1.370	: 1.001	: 0.747	: 0.572
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.061	: 0.080	: 0.108	: 0.148	: 0.199	: 0.241	: 0.238	: 0.192	: 0.143	: 0.104	: 0.078	: 0.060
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
Ви	: 0.016	: 0.020	: 0.027	: 0.038	: 0.051	: 0.061	: 0.061	: 0.049	: 0.036	: 0.027	: 0.020	: 0.015
Ки	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006
-----:												

у= -529 : У-строка 10 Стах= 1.583 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра= 7)

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.596	: 0.748	: 0.941	: 1.179	: 1.422	: 1.583	: 1.568	: 1.393	: 1.149	: 0.915	: 0.727	: 0.583
Cc	: 0.625	: 0.786	: 0.988	: 1.238	: 1.493	: 1.662	: 1.646	: 1.462	: 1.206	: 0.961	: 0.763	: 0.612
Фоп:	55	50	43	33	21	7	352	337	326	316	309	304
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.510	: 0.640	: 0.805	: 1.009	: 1.218	: 1.356	: 1.344	: 1.193	: 0.985	: 0.784	: 0.623	: 0.499
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.053	: 0.067	: 0.084	: 0.105	: 0.127	: 0.141	: 0.140	: 0.124	: 0.103	: 0.082	: 0.065	: 0.052
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
Ви	: 0.014	: 0.017	: 0.021	: 0.027	: 0.032	: 0.036	: 0.036	: 0.032	: 0.026	: 0.021	: 0.017	: 0.013
Ки	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006	: 6006
-----:												

у= -729 : У-строка 11 Стах= 1.054 долей ПДК (х= 54.0; напр.ветра= 5)

-----:												
x=	-946	-746	-546	-346	-146	54	254	454	654	854	1054	1254
-----:												
Qc	: 0.511	: 0.615	: 0.737	: 0.867	: 0.985	: 1.054	: 1.050	: 0.973	: 0.851	: 0.722	: 0.602	: 0.499
Cc	: 0.537	: 0.646	: 0.774	: 0.910	: 1.035	: 1.107	: 1.102	: 1.022	: 0.894	: 0.758	: 0.632	: 0.524
Фоп:	49	43	36	27	17	5	353	342	332	323	316	310
Уоп:	6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00	: 6.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.437	: 0.526	: 0.630	: 0.742	: 0.844	: 0.902	: 0.899	: 0.834	: 0.729	: 0.618	: 0.515	: 0.427
Ки	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007	: 6007
Ви	: 0.046	: 0.055	: 0.066	: 0.077	: 0.088	: 0.094	: 0.094	: 0.087	: 0.076	: 0.064	: 0.054	: 0.044
Ки	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008	: 6008
-----:												

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «TUIMEGENT»**

Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

```

=====
у= -929 : Y-строка 12  Cmax= 0.757 долей ПДК (x= 54.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -946 : -746: -546: -346: -146: 54: 254: 454: 654: 854: 1054: 1254:
-----
Qc : 0.433: 0.505: 0.584: 0.660: 0.723: 0.757: 0.754: 0.717: 0.652: 0.574: 0.496: 0.427:
Cc : 0.455: 0.531: 0.613: 0.693: 0.760: 0.795: 0.792: 0.753: 0.684: 0.603: 0.521: 0.448:
Фоп: 43 : 38 : 31 : 23 : 14 : 4 : 354 : 345 : 336 : 328 : 322 : 316 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.371: 0.433: 0.499: 0.565: 0.619: 0.648: 0.646: 0.614: 0.558: 0.492: 0.425: 0.366:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.039: 0.045: 0.052: 0.059: 0.064: 0.068: 0.067: 0.064: 0.058: 0.051: 0.044: 0.038:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
=====

```

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 54.0 м Y= 271.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 80.31006 долей ПДК
84.32555 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 120 град
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<ОБ-П>-<ИС>	---	---M-[Mg]---	-C[доли ПДК]	-----	-----	-----b=C/M-----
1	000401 6007	П	14.4000	70.218803	87.4	87.4	4.8763061
2	000401 6008	П	1.5000	7.314459	9.1	96.5	4.8763061
			В сумме =	77.533264	96.5		
			Суммарный вклад остальных =	2.776794	3.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :011 Байзаковский район.

Задание :0005 Карьер Асылтас.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026

Расчет проводился 23.07.2026 9:50:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X=	154 м;	Y=	171 м
Длина и ширина : L=	2200 м;	B=	2200 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	200 м		

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----													
1-	0.470	0.555	0.651	0.750	0.834	0.884	0.881	0.824	0.740	0.641	0.546	0.460	- 1
2-	0.552	0.676	0.829	1.002	1.166	1.270	1.260	1.151	0.983	0.811	0.661	0.538	- 2
3-	0.641	0.820	1.062	1.385	1.746	2.008	1.989	1.703	1.346	1.030	0.795	0.623	- 3
4-	0.727	0.976	1.358	1.966	2.876	3.802	3.732	2.763	1.881	1.304	0.942	0.708	- 4
5-	0.801	1.114	1.663	2.755	5.39011	8.9911	0.083	4.961	2.588	1.578	1.068	0.773	- 5
6-	0.836	1.187	1.845	3.378	9.49880	3.1062	0.842	8.054	3.112	1.745	1.137	0.806	- 6
7-	0.824	1.160	1.784	3.152	7.58636	0.3332	0.073	6.643	2.919	1.688	1.114	0.794	- 7
8-	0.769	1.051	1.522	2.353	3.917	6.100	5.895	3.694	2.233	1.454	1.013	0.743	- 8
9-	0.688	0.900	1.208	1.655	2.227	2.701	2.659	2.155	1.599	1.167	0.872	0.668	- 9
10-	0.596	0.748	0.941	1.179	1.422	1.583	1.568	1.393	1.149	0.915	0.727	0.583	-10
11-	0.511	0.615	0.737	0.867	0.985	1.054	1.050	0.973	0.851	0.722	0.602	0.499	-11
12-	0.433	0.505	0.584	0.660	0.723	0.757	0.754	0.717	0.652	0.574	0.496	0.427	-12
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =80.31006 Долей ПДК
=84.32556 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 54.0 м

(X-столбец 6, Y-строка 6) Ym = 271.0 м

При опасном направлении ветра : 120 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «TUIMEGENT»**

Город :011 Байзаковский район.
Задание :0005 Карьер Асылтас.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 23.07.2026 9:49:
Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

Расшифровка обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-----	-----
-Если в строке Смах<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются	
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается	
-----	-----

y=	-880:	-859:	-800:	-706:	-621:	-495:	-342:	-168:	20:	195:	196:	391:	579:	753:	906:
x=	210:	15:	-172:	-344:	-478:	-628:	-751:	-842:	-897:	-914:	-914:	-897:	-842:	-751:	-628:
Qс	: 0.818:	0.840:	0.867:	0.898:	0.897:	0.891:	0.884:	0.878:	0.880:	0.881:	0.882:	0.885:	0.895:	0.906:	0.918:
Сс	: 0.858:	0.882:	0.911:	0.943:	0.942:	0.935:	0.929:	0.922:	0.924:	0.925:	0.926:	0.930:	0.940:	0.951:	0.964:
Фоп:	356 :	7 :	17 :	28 :	36 :	47 :	58 :	69 :	79 :	89 :	89 :	99 :	110 :	121 :	132 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви	: 0.700:	0.720:	0.742:	0.768:	0.768:	0.762:	0.757:	0.751:	0.753:	0.754:	0.754:	0.758:	0.766:	0.776:	0.786:
Ки	: 6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :
Ви	: 0.073:	0.075:	0.077:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.081:	0.082:
Ки	: 6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви	: 0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:
Ки	: 6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :

y=	1032:	1126:	1185:	1199:	1209:	1220:	1220:	1220:	1220:	1199:	1140:	1046:	920:	767:	669:
x=	-478:	-306:	-119:	-63:	40:	142:	143:	152:	153:	348:	535:	707:	857:	980:	1057:
Qс	: 0.932:	0.950:	0.970:	0.969:	0.979:	0.970:	0.970:	0.967:	0.967:	0.969:	0.970:	0.968:	0.968:	0.970:	0.940:
Сс	: 0.979:	0.998:	1.018:	1.017:	1.028:	1.018:	1.018:	1.015:	1.016:	1.018:	1.018:	1.017:	1.016:	1.019:	0.987:
Фоп:	143 :	154 :	165 :	168 :	174 :	180 :	180 :	181 :	181 :	192 :	203 :	214 :	226 :	237 :	244 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви	: 0.799:	0.815:	0.832:	0.831:	0.840:	0.832:	0.832:	0.829:	0.830:	0.831:	0.832:	0.830:	0.830:	0.832:	0.806:
Ки	: 6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :
Ви	: 0.083:	0.085:	0.087:	0.087:	0.088:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.087:	0.084:
Ки	: 6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви	: 0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:
Ки	: 6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :

y=	495:	307:	132:	131:	130:	-65:	-253:	-427:	-580:	-706:	-800:	-859:	-869:	-880:
x=	1148:	1203:	1220:	1220:	1220:	1203:	1148:	1057:	934:	784:	612:	425:	317:	210:
Qс	: 0.902:	0.871:	0.847:	0.847:	0.848:	0.826:	0.809:	0.797:	0.790:	0.789:	0.793:	0.802:	0.819:	0.818:
Сс	: 0.948:	0.915:	0.889:	0.890:	0.890:	0.867:	0.849:	0.837:	0.830:	0.828:	0.833:	0.842:	0.860:	0.858:
Фоп:	255 :	265 :	275 :	275 :	275 :	285 :	295 :	305 :	315 :	325 :	335 :	345 :	351 :	356 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви	: 0.774:	0.746:	0.726:	0.726:	0.726:	0.708:	0.693:	0.682:	0.677:	0.676:	0.679:	0.687:	0.702:	0.700:
Ки	: 6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :
Ви	: 0.081:	0.078:	0.076:	0.076:	0.076:	0.074:	0.072:	0.071:	0.070:	0.070:	0.071:	0.072:	0.073:	0.073:
Ки	: 6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви	: 0.021:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:
Ки	: 6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 40.0 м Y= 1209.0 м

Максимальная суммарная концентрация Сс= 0.97944 долей ПДК
1.02842 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 174 град
и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>-<ИС>		М (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М		
1	000401 6007	П	14.4000	0.840172	85.8	85.8	0.058345273		
2	000401 6008	П	1.5000	0.087518	8.9	94.7	0.058345277		
3	000401 6006	П	0.3818	0.022276	2.3	97.0	0.058345281		
			В сумме =	0.949965	97.0				
			Суммарный вклад остальных =	0.029479	3.0				

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :011 Байзаковский район.
Задание :0005 Карьер Асылтас.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 23.07.2026 9:49:
Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

**Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
для ТОО «ТУМЕГЕНТ»**

Точка 1. КТ №1.

Координаты точки : X= 1095.0 м Y= 652.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс= 0.89611 долей ПДК 0.94092 мг/м.куб
-------------------------------------	---

Достигается при опасном направлении 246 град

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000401 6001	П	14.4000	0.768261	85.7	85.7	0.053351458
2	000401 6002	П	1.5000	0.080027	8.9	94.7	0.053351462
3	000401 6003	П	0.3818	0.020369	2.3	96.9	0.053351462
			В сумме =	0.868657	96.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.027453	3.1		

Точка 2. КТ №2.

Координаты точки : X= -136.0 м Y= -829.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс= 0.84253 долей ПДК 0.88466 мг/м.куб
-------------------------------------	---

Достигается при опасном направлении 15 град

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000401 6001	П	14.4000	0.721317	85.6	85.6	0.050091464
2	000401 6002	П	1.5000	0.075137	8.9	94.5	0.050091464
3	000401 6003	П	0.3818	0.019124	2.3	96.8	0.050091464
			В сумме =	0.815579	96.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.026953	3.2		