



Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКОЛИРА»

Лицензия МООС РК № 01140Р от 03.12.2007 г.

## ПРОЕКТ

НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ  
ТОО «К-PLACER (К-ПЛЕЙСЕР)»  
УЧАСТОК "СТОЛБОВОЕ" РУДНОЕ ТЕЛО №1. ОБЛАСТЬ АБАЙ.

Директор  
ТОО «К-Placer (К-Плейсер)»



М.Т.Тоғамбаев

Директор  
ТОО «Эколира»



А.К. Кашин

«Проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ ТОО «K-Placer (K-Плейсер)» участок "Столбовое" Рудное тело №1. Область Абай.» выполнен товариществом с ограниченной ответственностью "ЭКОЛИРА" (государственная лицензия МинОС РК № 01140Р от 03.12.07 г.) в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Директор



А.К. Кашин

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ  
от ТОО " ЭКОЛИРА ":**

Директор

А.К. Кашин

Инженер-эколог

В.М. Алексеева

## АННОТАЦИЯ

Предприятие ТОО «K-Placer (K-Плейсер)» с 2025 года осуществляет деятельность по добыче золотосодержащих руд на Рудном теле №1 участка Столбовой открытым способом в области Абай».

На предприятии имеется разрешение на эмиссии в окружающую среду №: KZ26VCZ07049301 от 07.04.2025 г сроком на 2025 год.

Проект НДВ разрабатывается повторно в связи с окончанием срока действия предыдущих нормативов.

Согласно Приложению 1, раздела 1 п Экологическому кодексу РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года намечаемая деятельность относится: п.2, п.п.2.2 - карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

Согласно Приложению 2, раздел 1 п.3.1 к Экологическому кодексу РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года «объекты, на которых осуществляются операции по добыча твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» относится к объекту I категории.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона для данного типа работ составляет 500 м.(раздел 3, п 12, п/п 6, 12).

«План горных по добыче золотосодержащих руд на Рудном теле №1 участка Столбовой открытым способом в области Абай» был разработан ТОО «Казнедропроект» (Государственная лицензия №0003058 от 05.11.2009 г. на проектирование горных производств) в соответствии с Кодексом РК «О недрах и недропользовании», государственными нормами, правилами, стандартами, действующими на территории Республики Казахстан и заданием на проектирование.

Общая продолжительность открытых горных работ согласно проекта составляла один год (6 месяцев, с марта по август в 2025 году).

При проведении работ общее количество источников выбросов загрязняющих веществ – 15, все неорганизованные.

В процессе проведения поисковых работ в атмосферу выбрасывались загрязняющие вещества 13-ти наименованиям в количестве (с учетом выбросов от автотракторной техники): 2025 год – 98,36523 т/год, из них: твердые – 31,9913019 т/год, жидкие и газообразные – 66,37433 т/год. Без учета выбросов от автотранспорта (нормируемые выбросы) в атмосферу выбрасывается загрязняющие вещества 11 наименований: 2025 год – 27,612328 т/год, из них: твердые – 26,258 т/год, жидкие и газообразные – 1,354328 т/год.

В связи с окончанием плана горных работ и планируемой разработкой нового плана, согласно проведенной опытнопромышленной добычи, в настоящее время на предприятии функционируют 4 неорганизованных источника выбросов. Остальные 11 источников законсервированы до момента согласования горных работ.

Согласно инвентаризации проведенной на предприятии 1 мая 2026 г. общее число источников выбросов по предприятию составляет – 15 неорганизованных, из них 11 законсервированных и 4 действующих.

Установлено, что в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 10 наименований в количестве 3,19367 т/год.

Выброс загрязняющих веществ в сравнении прошлым разрешением на эмиссии уменьшен. Уменьшение выброса связано с консервацией источников выбросов связанных с добычей.

Анализ нормативов, разработанных на 2026 – 2027 годы настоящим проектом, приведен в таблице AnNorm раздел 3.4 проекта.

В проекте нормативов ДВ описаны и охарактеризованы технологические процессы этого предприятия. Составлена балансово-технологическая схема. Выделены источники образования загрязняющих веществ и их выбросов в атмосферу.

Указан перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Рассмотрены параметры выбросов загрязняющих веществ на существующее положение и на перспективу для расчета нормативов ПДВ. Выполнены расчеты нормативов ПДВ на 2026 – 2027 гг.

Изучена необходимость разработки плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ДВ и плана-графика контроля за выбросами в атмосферу и их методы. Приведена санитарная классификация предприятия. Залповые и аварийные выбросы на предприятии отсутствуют. Мероприятия по снижению аварийных и залповых выбросов не разрабатывались. План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не разрабатывается, так на границах СЗЗ всех промплощадок превышений ПДК нет.

Работа выполнена на основании договора между ТОО «K-Placer (K-Плейсер)» и ТОО "ЭКОЛИРА".

Нормативы НДВ разработаны на основании данных инвентаризации, выполненной ТОО "ЭКОЛИРА" по состоянию на 01.05.2026 г.

Проект разработан в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:

Экологический кодекс РК [1];

Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан", РНД 211.2.02.02-97 [2].

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.....	9
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	9
2.2. Краткая характеристика пылеочистных установок.....	10
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту .....	10
2.4. Перспектива развития производства.....	10
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС .....	11
2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов .....	11
2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	11
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС .....	11
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ДВ .....	15
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	15
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития .....	16
3.3. Предложения по нормативам ДВ по источникам и ингредиентам на 2026 - 2027 годы .....	22
3.4. Анализ разработанных нормативов .....	26
3.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства .....	29
3.6. Уточнение границ области воздействия объекта .....	29
3.7. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	29
3.8. Данные о пределах области воздействия.....	30
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ .....	30
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ .....	31
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	35
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	36

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ для ТОО «K-Placer (K-Плейсер)» с 2025 года осуществляет деятельность по добыче золотосодержащих руд на Рудном теле №1 участка Столбовой открытым способом в области Абай» на 2026 – 2027 гг. выполнен ТОО «ЭКОЛИРА», имеющим государственную лицензию № 01140P от 03.12.2007 г.

Почтовый адрес: ТОО «ЭКОЛИРА», 070003, Республика Казахстан, ВКО, город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 21-2, тел 8 777 2154985..

Работа выполнена на основании договора между ТОО «K-Placer (K-Плейсер)» и ТОО «ЭКОЛИРА» предусматривающего разработку нормативов допустимых выбросов (НДВ) на 2026 - 2027 годы.

Проект нормативов ДВ разработан в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан, а также полученными исходными данными от ТОО «K-Placer (K-Плейсер)».

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью «K-Placer (K-Плейсер)»
Юридический адрес предприятия:	071400, Республика Казахстан, область Абай, г. Семей, ул. Дулатова 167, н.п. 18
Местонахождение объекта:	Республика Казахстан, область Абай, Жанасемейский район, в 22 км к юго-востоку от г. Семей.
Телефон	email:exploration.semey@mail.ru
БИН	220640031791
Директор	М.Т.Тогамбаев
Ответственное лицо	Цыцорина Марина, тел. 8 701 958 2280

ТОО «K-Плейсер» является обладателем Лицензии на разведку № 1934-EL от 28 декабря 2022 года, 10 (десять) блоков. Площадь 220 га.

В административном отношении участок Столбовой расположен в области Абай, Жанасемейский район, в 22 км к юго-востоку от г. Семей. Ближайший крупный населенный пункт, г. Семей, административный центр области Абай, находится в 22 км к северо-западу. К северу от участка, примерно в 8-10 км, на левом берегу Иртыша, расположены посёлки Приречное и Гранитный.

Географические координаты участка находятся в границах:

№ точки	Долгота	Широта
1	50°18'00"	80°27'00"
2	50°18'00"	80°28'00"
3	50°17'00"	80°28'00"
4	50°17'00"	80°27'00"

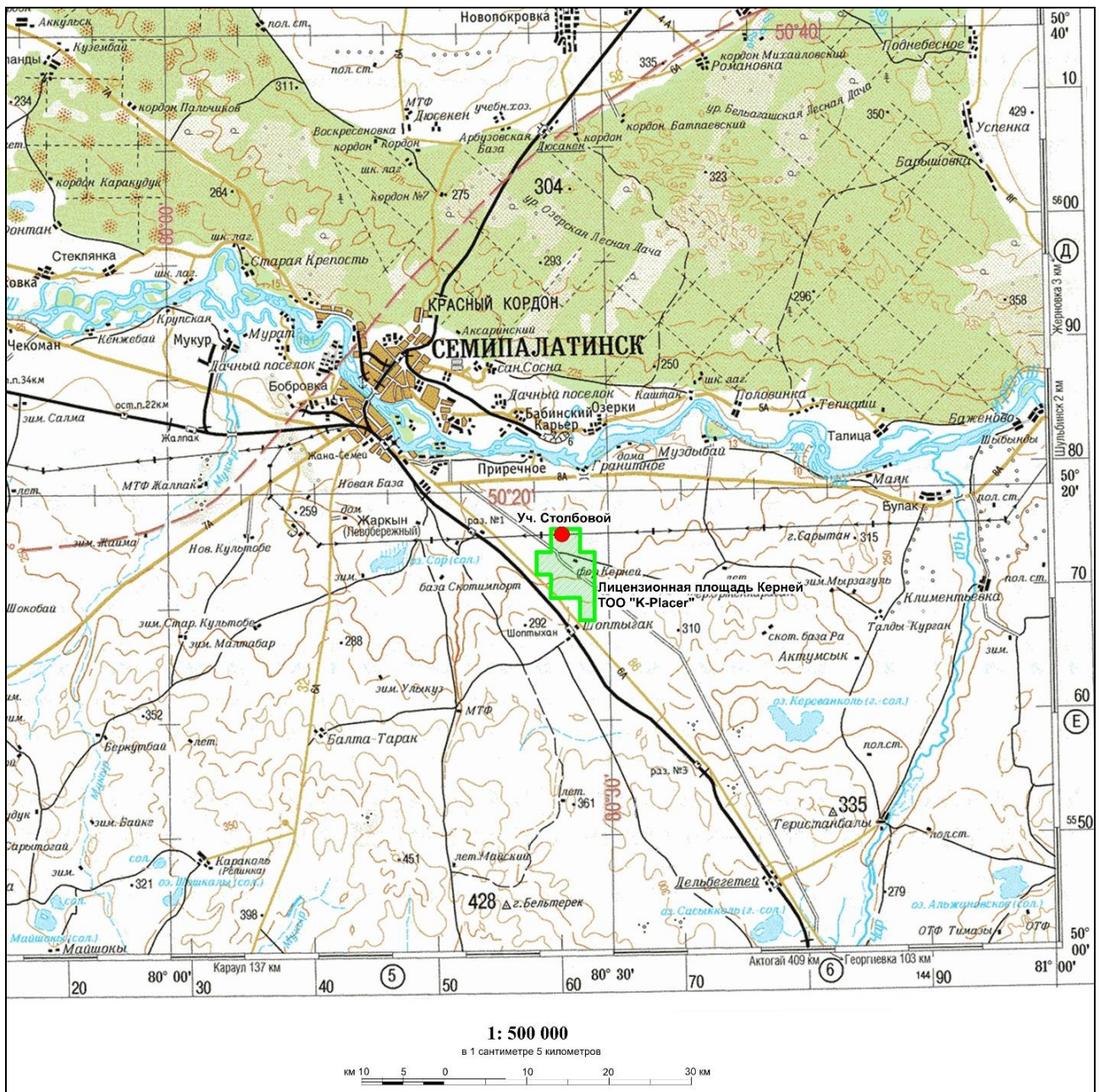


Рис. 1.1 Обзорная карта участка работ

В оротографическом отношении лицензионная площадь располагается в обширной равнине вдоль реки Иртыш. Водоразделы широкие сглаженные. Гидросеть района принадлежит бассейну р. Иртыш - главной водной артерией области, на котором расположены 3 ГЭС — Бухтарминская, Шульбинская и Усть-Каменогорская. В целом характеризуется значительной разветвленностью и врезанностью.

Рельеф участка работ представляет собой практически выровненную поверхность с незначительными плавными повышениями и понижениями местности.

Абсолютные отметки составляют 232-235 м, относительные превышения – не более первых метров.

Ближайшей к участку работ рекой является Иртыш, протекающий севернее, на удалении 6 км. Ширина реки 370-550 м, глубина 2,8-5,5 м, скорость течения – 0,9-1,2 м/сек, среднегодовой расход 960 м<sup>3</sup>/сек. Вода реки пресная, мягкая, с минерализацией 136-253 мг/дм<sup>3</sup> в зависимости от сезона. На водопритоки в горные выработки сток реки влияния оказывать не будет.

Левобережные притоки Иртыша удалены от участка на расстояния: р. Чар на 30 км к востоку, р. Мукур на 32 км к западу.

Климат района резко континентальный, с максимальной температурой в июле +42°C и минимальной в январе -40°C, среднегодовая + 3,3°C. Зима холодная и продолжительная, лето – короткое, жаркое и сухое.

Среднегодовое годовое количество атмосферных осадков – 283 мм, максимальное суточное достигает 38 мм.

Испарение с водной поверхности – 810 мм/год.

Среднегодовая высота снежного покрова – 12 см, максимальная – 46 см, минимальная – 1 см. Глубина промерзания почвы – 1,5-1,9 м.

Для района характерны сильные, практически постоянно дующие ветры. Скорость ветра в среднем 3-5 м/сек, достигая периодами штормовых значений – 20-25 м/сек.

Снежный покров в долинах рек и впадине устанавливается в середине октября – начале ноября, сходит – в третьей декаде апреля. Высота снежного покрова зависит от высоты местности и изменяется от 0,5 до 2,5 м (в горах). Глубина сезонного промерзания грунта – до 1,5 м.

Для района характерно юго-восточное и северо-западное господствующее направление. В течение года, в среднем, наблюдается около 40 дней с сильными ветрами. Наиболее часты они в январе и октябре. Среднегодовая скорость ветра – 7,0 м/с.

По характеру ландшафта район относится к горной сухостепной зоне с характерными для нее растительностью и животным миром.

Лесного покрова, в том числе и колкого леса, на территории участка нет. Древесно-кустарниковая растительность развита слабо, только по долинам ручьев. Представлена ивами, шиповником, редко березами. Берега водоемов покрыты осокой, тростником, камышом, а пойменные участки рек - луговыми травами.

Видовой состав диких животных представлен: тетерев, серая куропатка, водоплавающие птицы, мелкие грызуны, заяц, лисица, сибирская косуля.

На проектируемом участке отсутствуют дикие животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, отсутствуют пути их миграции.

В близлежащих селах население занято, в основном, сельским хозяйством (отгонное скотоводство).

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

### 2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Согласно прошлого проекта НДВ при проведении работ общее количество источников выбросов загрязняющих веществ – 15, все неорганизованные.

В связи с окончанием плана горных работ и разработкой нового плана, согласно проведенной опытно-промышленной добычи, в настоящее время на предприятии функционируют 4 неорганизованных источника выбросов. Остальные 11 источников законсервированы до момента согласования горных работ.

Перечень источников выбросов:

- 6001 - погрузочные работы в карьере – источник законсервирован
- **6002 - отвал вскрышных пород – действующий источник**
- 6003 - работы по снятию почвенного слоя – источник законсервирован
- **6004 - усреднительный склад руды – действующий источник**
- **6005 - отвал ППС – действующий источник**
- 6006 - прикарьерная площадка (ДЭС) – источник законсервирован
- **6007 - осветительные мачты – действующий источник**
- 6008 - временная стоянка автотранспорта – источник законсервирован
- 6009 - работа автотракторной техники – источник законсервирован
- 6010 - буровые работы – источник законсервирован
- 6011 - взрывные работы – источник законсервирован
- 6012 - автотранспортные работы – источник законсервирован
- 6013 - движение автотранспорта по участку работ – источник законсервирован
- 6014 - устройство пруда-отстойника – источник законсервирован
- 6015 - топливозаправщик – источник законсервирован

Отвальное хозяйство (отвал вскрышных пород ист.6002, отвал ППС ист.6005). Вскрышные породы, извлеченные для вскрытия залежь рудного тела №1 участка Столбовой представлены выветрелыми и скальными горными породами. Они относятся к нетоксичным.

Часть вскрышных пород использована на нужды предприятия (обустройство оградительного вала карьера и породного отвала, обустройство технологических дорог) в объеме 30,0 тыс. м<sup>3</sup>. Объем вскрышных пород, складированный в породный отвал, составляет 453,0557 тыс. м<sup>3</sup>.

Вскрышные породы при отработке карьера участка №1 размещены в породном отвале с юго-западной стороны от карьера.

Средняя мощность снятого почвенного слоя на участке Столбовой составляет 0,2 м. Снятый почвенный слой складировается в отдельный склад ПСП, расположенный с южной стороны от карьера.

Объемы снятого и заскадированного ПСП: 6,885 тыс. м<sup>3</sup>. Площадь -1720 м<sup>2</sup>.

Характеристика отвалов: по местоположению – внешние; по числу ярусов – одноярусные; по рельефу местности – равнинные; по обслуживанию вскрышных участков – отдельные; способ отвалообразования – бульдозерный.

Таблица 7.2.4 - Параметры отвалов на конец отработки

Наименование	Ед. изм.	Наименование отвала	
		Породный отвал	Склад ПСП
Объем вскрышных пород	тыс. м <sup>3</sup>	453,0557	6,885
Высота яруса, м	1 ярус	9,0	3,0
Площадь под отвал	тыс.м <sup>2</sup>	22,0	1,72

Усреднительный рудный склад ист. 6004. Рудный склад для усреднения качества золотосодержащей руды расположен в 140 м северо-западнее карьера размерами в плане 30х20 м, площадью 0,06 га. Объем руды оставшийся на рудном складе составляет 1,0 тыс. т.

Электроснабжение участка. Для освещения законсервированных складов ППС и вскрышной породы, используется ДЭС имеющееся на площадке работающее на Д/Т (ист. 6007). Для работы генератора используется дизельное топливо в количестве 3,2 тонн.

## 2.2. Краткая характеристика пылеочистных установок

В применяемой технологии добычных работ установок очистки газов не предусмотрено.

## 2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Изменения производительности оператора планом производства не предусматривается.

Ликвидация производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов оператором не предусматривается.

Основные перспективные направления воздухоохраных мероприятий предусмотрены в плане природоохраных мероприятий.

Проекты на реконструкцию, расширение или новое строительство согласованные с уполномоченными органами на момент разработки проекта НДВ отсутствуют.

Отсутствие в местах расположения промплощади предприятия жилых зон исключает необходимость установки дополнительного очистного оборудования.

## 2.4. Перспектива развития производства

В связи с окончанием плана горных работ и планируемой разработкой нового плана, согласно проведенной опытно-промышленной добычи, в настоящее время на предприятии функционируют 4 неорганизованных источника выбросов. Остальные 11 источников законсервированы до момента согласования горных работ. В перспективе развития законсервированные источники будут разконсервированы после согласования необходимых документов.

Изменения производительности оператора, перепрофлирования не предусматривается.

Снижение нормативных объемов выбросов пыли неорганической с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% в карьере, на отвале вскрышных пород при выполнении работ (разгрузка, формирование, хранение) и на отвальных и карьерных дорогах предусмотрено

гидрообеспыливанием с применением поливомоечной машины. Эффективность пылеподавления составит 80%.

## **2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представляются в виде таблицы Приложения 1 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ по источникам определены в соответствии с рекомендациями [1] по данным инвентаризации и приведены в таблице 2.5.1.

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

Технологические процессы предприятия обеспечивают работу без аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

Для оценки вероятных уровней загрязнения атмосферы выполнены соответствующие расчеты приземных концентраций. Расчет приземных концентраций произведен на границе СЗЗ и в жилой зоне. Анализ результатов расчета рассеивания показывает, что расчетные приземные концентрации на границе СЗЗ и жилой зоне не превышают ПДК.

## **2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представляют в виде таблицы Приложения 7 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, приведен в таблице 2.7.1. В ней приведены коды и наименования ЗВ в порядке возрастания кода ЗВ, в графе 3 приведен ЭНК – экологический норматив качества. Далее в таблицах приведены данные о классах опасности ЗВ и выбросах веществ: максимальных в г/сек с учетом очистки и годовых в т/год с учетом очистки. В колонке 10 приведено соотношение выбросов ЗВ в т/год к ЭНК.

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

Исходные данные для расчета НДВ взяты из бланка инвентаризационного обследования предприятия. Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ была проведена ТОО «ЭКОЛИРА» на основании проектных данных. Выбросы загрязняющих веществ определены расчетами по действующим методикам [8-11].

В таблицах 2.7.1 приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. В приложении 1 приводятся расчеты выбросов от всех источников загрязнения. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 2.5.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 2.7.1.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 – 2027 г**

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,0158	0,096	2,4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0206	0,1248	2,08
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,0026	0,016	0,32
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,0053	0,032	0,64
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,0132	0,08	0,02666667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0006	0,0038	0,38
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0006	0,0038	0,38
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,0063	0,0384	0,0384
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	2,60352	2,60092	26,0092
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,198144	0,19795	1,31966667
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	<b>33,5939333</b>
<p><b>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</b></p> <p><b>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</b></p>									

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 2.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год.  
Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченияности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												точ.ист./1-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м <sup>3</sup>	т/год	
		Скорость, м/с	Объем смеси м <sup>3</sup> /с						Температура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
<b>Площадка 1</b>																									
002		Отвал вскрышных пород	1	4320	неорг.ист.	6002	2				18	797	789	27	27					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2,5344		2,53187	2026
004		Усреднительный склад руды	1	4320	неорг.ист.	6004	2				18	977	717	32	32					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,06912		0,06905	2026
005		Отвал ППС	1	4320	неорг.ист.	6005	2				18	797	632	51	20					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0,198144		0,19795	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 2.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год.

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса в, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченияности газоочисткой, %	Среднеквартальная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
												точ.ист./1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м <sup>3</sup>	т/год		
		Скорость, м/с	Объем смеси, м <sup>3</sup> /с						Температура смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																					смесь, пыль вращающихся печей, боксит (495*)					
007		ДЭС мацты	1	4320	неорг.ист.	6007	2				18	445	482	118	59						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0158		0,096	
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0206		0,1248	
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0026		0,016	
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0053		0,032	
																					0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0132		0,08	
																					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0006		0,0038	
																					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0006		0,0038	
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0063		0,0384	

Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ ДВ

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

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с учетом благоприятности отдельных её районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон. Район города Риддера находится в зоне V с высоким потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются неблагоприятными.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в районах промплощадки в соответствии с ОНД-86, по данным ВКЦГМ (Приложение 3) представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

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

Характеристика	Обозначение, источник информации	Размерность	Величина
1	2	3	4
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	A, [8.п.2.2]	$c^2 \cdot m \cdot \text{град}/ч$	200
Коэффициент рельефа местности	[8.п.4]		1
Коэффициент скорости оседания вредных веществ в атмосфере:	F, [8.п.2.5]		1
для газообразных веществ			1
для взвешенных веществ при эффективности улавливания:			2,0
90%			2,5
75-90 %			3,0
при отсутствии газоочистки			3,0
Средняя температура воздуха:			
наиболее холодного периода	СНиП	$^{\circ}C$	-18,0
наиболее жаркого месяца	2.04-01-2001		20,2
Средняя роза ветров:			
C		%	10
CB			11
B			3
ЮВ			6
Ю			28
ЮЗ			27
З			8
CP			7
штиль			9

### 3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен ПЭВМ с использованием программного комплекса "ЭРА" V3.0. Программный комплекс предназначен для решения широкого спектра задач в области охраны атмосферного воздуха. Комплекс позволяет:

- провести инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ на предприятии;
- произвести расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, а также среднегодовых и разовых концентраций согласно Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий согласно приложению 12 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
- создать и выпустить полный комплект документации тома НДВ, включая ситуационные карты-схемы местности с нанесением на них изолиниями расчетных концентраций загрязняющих веществ, источников загрязнения, границ санитарно-защитных и жилых зон;
- рассчитать плату за загрязнение окружающей среды;
- произвести расчет НДВ в соответствии с методикой;
- рассчитать максимально-секундные и валовые выбросы от источников выделения по реализованным фирмой или самим пользователем методикам расчетов.

Программа расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосфере согласована в ГГО им. А. И. Войекова под именем ЛБЭД-РК. Программный комплекс "ЭРА" согласован с Министерством экологии и природных ресурсов и рекомендована им к применению в Республике Казахстан. Программа позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками. Рассчитываются приземные концентрации, как для отдельных веществ, так и для групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия. При этом определяются наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Следует иметь в виду, что в силу особенностей конструкции печатающих устройств принтеров персональных компьютеров, карта будет печататься с отклонениями от масштаба, поэтому она является только схемой, имеющей характер иллюстрации. Для точного анализа результатов расчетов в программу расчетов введены промплощадки, задающие координаты точек, расположенных в точке поста.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 1 град. Расчет уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и на перспективу выполнен в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Расчет рассеивания на существующее положение выполнялся по 24 вредным веществам.

Параметры источников выбросов и количественные показатели приняты по данным таблицы 3.3.

При выполнении расчетов рассеивания рассматривался фактический режим работ всех источников загрязнения предприятия.

Коэффициенты оседания  $F$  приняты равными 1.0,

Расчетный прямоугольник принят: ширина расчетного прямоугольника 6150 м, высота – 4350 м, шаг расчетной сетки – 50 м.

В расчетные прямоугольники входят все объекты предприятия. Нормативный размер СЗЗ для предприятия устанавливается в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими

правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов».

Расчетная СЗЗ принята от основных источников выбросов производства (свинарников) – 500 метров.

По данным Филиала РГП «Казгидромет» по области Абай наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе предприятия не проводятся, информация по фоновому загрязнению отсутствует. В связи с этим фоновые концентрации приняты по п. 9.8.3 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» - как для населенных пунктов с количеством жителей менее 10 тыс. человек, в которых не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферы (фоновые концентрации приравнены к нулю).

Расчет рассеивания приземные концентрации выполнен на максимальные выбросы в 2026-2027 годы.

Выполненными расчетами показано, что на территории ближайшей к промплощадкам предприятия жилой зоны, а также на границах установленных СЗЗ по всем ЗВ расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест (ПДК, ОБУВ). При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах промплощадок предприятия, обладающих суммацией действия согласно вышеуказанным санитарным правилам, сумма их концентраций не превышает 1 (единицу).

Значения максимальных приземных концентраций в расчетных точках на границе СЗЗ, а также перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в этих точках, на существующее положение, приведены в таблице 3.2.2.

Необходимость проведения расчета рассеивания на существующее положение приведена в таблице 3.2.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.2.1

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение**

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,0206	2	0,0515	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,0026	2	0,0173	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0,0132	2	0,0026	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		0,0006	2	0,020	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,0006	2	0,012	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,0063	2	0,0063	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		2,60352	2	86 784	Да
<b>Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия</b>								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,0158	2	0,079	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,0053	2	0,0106	Нет
<b>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть &gt;0.01 при Н&gt;10 и &gt;0.1 при Н&lt;10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н<sub>і</sub>*М<sub>і</sub>)/Сумма(М<sub>і</sub>), где Н<sub>і</sub> - фактическая высота ИЗА, М<sub>і</sub> - выброс ЗВ, г/с</b>								
<b>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</b>								

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		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 воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Существующее положение (2026 год)</b>									
<b>Загрязняющие вещества:</b>									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2490029/0,0498006		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,1618576/0,064743		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,0295134/0,004427		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,0332029/0,0166015		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,0083004/0,0415018		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,0663602/0,0019908		-523/294	60066007		98,9	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,0398161/0,0019908		-523/294	6006		98,9	прикарьерная

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		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 воздействия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздействия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	(609)					6007			площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0,0199195/0,0199195		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,5354043/0,1606213		1389/1031	6002		99,2	Отвал вскрышных работ	
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,1688225/0,0844113		1442/900	6005		100	отвал ППС	
<b>Г р у п п ы с у м м а ц и и :</b>										
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,		0.2822058		-523/294	6006 6007		98,8	прикарьерная площадка ДЭС осветительные мачты ДЭС	

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жанасемейский район, ТОО "K-Placer (K-Плейсер)"

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		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 воздействия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздействия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Сера (IV) оксид) (516)									
<b>Пы ли :</b>										
29082909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.3457317		1354/1118	60026005		87,4 12,5	Отвал вскрышных работотвал ППС	

### **3.3. Предложения по нормативам ДВ по источникам и ингредиентам на 2026 - 2027 годы**

В соответствии со Статьей 39 Экологического кодекса РК – «Нормативы эмиссий»:

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

- 1) нормативы допустимых выбросов;
- 2) нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом.

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

Объемы эмиссий в окружающую среду, показатели которых превышают нормативы эмиссий, установленные экологическим разрешением, признаются сверхнормативными.

В результате выполненных расчетов установлено, что на 2026-2027 гг по 10 вредным веществам выбросы могут быть приняты в качестве нормативов допустимых выбросов.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение по каждому источнику и ингредиентам полученные в результате расчетов приведены в таблице 3.3.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026- 2027 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,15	0,096					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0158	0,246	0,0158	0,096	0,0158	0,096	2026
Итого:		0,1658	0,342	0,0158	0,096	0,0158	0,096	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,1658	0,342	0,0158	0,096	0,0158	0,096	2026
<b>0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,195	0,1248					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0206	0,3198	0,0206	0,1248	0,0206	0,1248	2026
Итого:		0,2156	0,4446	0,0206	0,1248	0,0206	0,1248	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,2156	0,4446	0,0206	0,1248	0,0206	0,1248	2026
<b>0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,025	0,016					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0026	0,041	0,0026	0,016	0,0026	0,016	2026
Итого:		0,0276	0,057	0,0026	0,016	0,0026	0,016	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,0276	0,057	0,0026	0,016	0,0026	0,016	2026
<b>0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,05	0,032					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0053	0,082	0,0053	0,032	0,0053	0,032	2026
Итого:		0,0553	0,114	0,0053	0,032	0,0053	0,032	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,0553	0,114	0,0053	0,032	0,0053	0,032	2026
<b>0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
Взрывные работы	6015	0,00018	0,000028					2026
Итого:		0,00018	0,000028					
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,00018	0,000028					2026
<b>0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026- 2027 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,125	0,08					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0132	0,205	0,0132	0,08	0,0132	0,08	2026
Итого:		0,1382	0,285	0,0132	0,08	0,0132	0,08	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,1382	0,285	0,0132	0,08	0,0132	0,08	2026
<b>1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,006	0,0038					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0006	0,0098	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	2026
Итого:		0,0066	0,0136	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,0066	0,0136	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	2026
<b>1325, Формальдегид (Метаналь) (609)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,006	0,0038					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0006	0,0098	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	2026
Итого:		0,0066	0,0136	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,0066	0,0136	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038	2026
<b>2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265II) (10)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
прикарьерная площадка ДЭС	6006	0,06	0,0384					2026
осветительные мачты ДЭС	6007	0,0063	0,0984	0,0063	0,0384	0,0063	0,0384	2026
Взрывные работы	6015	0,0626	0,0091					2026
Итого:		0,1289	0,1459	0,0063	0,0384	0,0063	0,0384	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		0,1289	0,1459	0,0063	0,0384	0,0063	0,0384	2026
<b>2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
Погрузочные работы в карьере	6001	0,6072	1,8193					2026
Отвал вскрышных работ	6002	0,8448	16,3652	2,5344	2,53187	2,5344	2,53187	2026
Усреднительный склад руды	6004	0,3436	3,0352	0,06912	0,06905	0,06912	0,06905	2026
Буровые работы	6010	0,22	0,4752					2026
Взрывные работы	6011		0,3738					2026

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 3.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026- 2027 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взрывные работы	6012	0,0154	0,2492					2026
Взрывные работы	6014	0,6823	0,0537					2026
Итого:		2,7133	22,3716	2,60352	2,60092	2,60352	2,60092	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		<b>2,7133</b>	<b>22,3716</b>	<b>2,60352</b>	<b>2,60092</b>	<b>2,60352</b>	<b>2,60092</b>	<b>2026</b>
<b>2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)</b>								
<b>Неорганизованные источники</b>								
Погрузочные работы в карьере	6001	0,6823	0,0455					2026
Работы по снятию почвенного слоя	6003	0,6823	0,0825					2026
отвал ППС	6005	0,4954	3,6811	0,198144	0,19795	0,198144	0,19795	2026
Взрывные работы	6012	0,0023	0,0159					2026
Итого:		1,8623	3,825	0,198144	0,19795	0,198144	0,19795	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>		<b>1,8623</b>	<b>3,825</b>	<b>0,198144</b>	<b>0,19795</b>	<b>0,198144</b>	<b>0,19795</b>	<b>2026</b>
<b>Всего по объекту:</b>		<b>5,32038</b>	<b>27,612328</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	
Из них:								
<b>Итого по организованным источникам:</b>								
<b>Итого по неорганизованным источникам:</b>		<b>5,32038</b>	<b>27,612328</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	

### **3.4. Анализ разработанных нормативов**

В данном проекте НДВ 2026-2027 установлены нормативы для 4 неорганизованных источников загрязнения атмосферы.

Анализ нормативов, разработанных, фактических и предлагаемых к нормированию на 2026 – 2027 годы настоящим проектом, приведен в таблице AnNorm.

Выброс загрязняющих веществ в сравнении с прошлым разрешением на эмиссии уменьшен на 24,418658 т/год. Уменьшение выброса связано с консервацией источников выбросов связанных с добычей. В перспективе развития законсервированные источники будут разконсервированы после согласования необходимых документов.

Поскольку на границах санитарно-защитной зоны предприятия и жилой зоны не наблюдаются превышения ПДК по нормируемым загрязняющим веществам, выбросы по ним предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Таблица AnNorm.

Наименование источников выброса ЗВ (номер ИВ)	Наименование загрязняющих веществ	Установленный норматив на 2025 г		Фактические выбросы		Расчетные выбросы ЗВ на 2026-2027		Выбросы принимаемые к нормированию на 2026-2027	
		г/с	т/год	2025 год		на 2026-2027		на 2026-2027	
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	11	12	13	14
6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,6072	1,8193	0,6072	0,011472				
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,6823	0,0455	0,6823	1,672064				
6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,8448	16,3652	0,8448	14,172093	2,5344	2,53187	2,5344	2,53187
6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,6823	0,0825	0,6823	0,031757				
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3436	3,0352	0,3436	2,533797	0,06912	0,06905	0,06912	0,06905
6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,4954	3,6811	0,4954	1,751552	0,198144	0,19795	0,198144	0,19795
6006	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,15	0,096	0,15	0,094800				
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,195	0,1248	0,195	0,123240				
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,025	0,016	0,025	0,015800				
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,05	0,032	0,05	0,031600				
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,125	0,08	0,125	0,079000				
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,006	0,0038	0,006	0,003792				
	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,006	0,0038	0,006	0,003792				
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,06	0,0384	0,06	0,037920					
6007	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0158	0,246	0,0158	0,108000	0,0158	0,096	0,0158	0,096
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0206	0,3198	0,0206	0,140400	0,0206	0,1248	0,0206	0,1248
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0026	0,041	0,0026	0,018000	0,0026	0,016	0,0026	0,016
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0053	0,082	0,0053	0,036000	0,0053	0,032	0,0053	0,032
	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0132	0,205	0,0132	0,090000	0,0132	0,08	0,0132	0,08
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0006	0,0098	0,0006	0,004320	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038
	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0006	0,0098	0,0006	0,004320	0,0006	0,0038	0,0006	0,0038
Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0063	0,0984	0,0063	0,043200	0,0063	0,0384	0,0063	0,0384	
6010	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,22	0,4752	0,22	0,295812				
6011	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3738		0,346079				
6012	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0154	0,2492	0,0154	0,109398				
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,0023	0,0159	0,0023	0,015103				

Наименование источников выброса ЗВ (номер ИВ)	Наименование загрязняющих веществ	Установленный норматив на 2025 г		Фактические выбросы		Расчетные выбросы ЗВ		Выбросы принимаемые к нормированию	
		г/с	т/год	2025 год		на 2026-2027		на 2026-2027	
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	11	12	13	14
6014	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,6823	0,0537	0,6823	0,000000				
6015	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00018	0,000028	0,00018	0,000027				
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0626	0,0091	0,0626	0,008643				
Итого		<b>5,32038</b>	<b>27,612328</b>	<b>5,32038</b>	<b>21,781981</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>	<b>2,866664</b>	<b>3,19367</b>

### **3.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства**

Расчет НДС выполнен расчетным методом, согласно действующих методических указаний, а также на основании инструментальных замеров (расчеты выбросов загрязняющих веществ приведены в приложении 1).

Перепрофилирования или сокращения объема производства не требуется.

### **3.6. Уточнение границ области воздействия объекта**

Основной вид деятельности предприятия – добыча золотосодержащих руд на Рудном теле №1 участка Столбовой открытым способом.

В административном отношении участок Столбовой расположен в области Абай, Жанасемейский район, в 22 км к юго-востоку от г. Семей. Ближайший крупный населенный пункт, г. Семей, административный центр области Абай, находится в 22 км к северо-западу. К северу от участка, примерно в 8-10 км, на левом берегу Иртыша, расположены посёлки Приречное и Гранитный.

Область воздействия – область Абай, с. Приречное.

В районе размещения объекта зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры отсутствуют.

### **3.7. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)**

Решающим мероприятием в борьбе за охрану среды обитания и здоровья человека от воздействия производственных объектов является устройство санитарно-защитных зон (СЗЗ). Размеры санитарно-защитных зон определяются согласно санитарным правилам «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 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за её пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК для атмосферного воздуха населенных мест. Размеры и границы СЗЗ определяются на основании проведенных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ с учетом розы ветров.

Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников воздействия на среду обитания и здоровье человека, принадлежащего предприятию для ведения хозяйственной деятельности и оформленному в установленном порядке. Размеры СЗЗ устанавливаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и физических воздействий на атмосферный воздух (расчетная СЗЗ).

При нормировании допустимых выбросов осуществлялась оценка достаточности области воздействия объекта.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным

зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарно-защитная зона для данного типа работ составляет 500 м.(раздел 3, п 12, п/п 6, 12)

### **3.8. Данные о пределах области воздействия**

Предел области воздействия был принят по границе нормативной СЗЗ (500 м).

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность относится к объектам 1 категории.

Определение (уточнение) размера СЗЗ производится по результатам расчета рассеивания выбросов в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (утв. приказом Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 года №221-О), касающегося проверки размеров нормативной СЗЗ.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками загрязнения, в приземном слое атмосферы проводится по программе расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере «Эра» версия 3.0. Программа работает в режиме, когда суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области расчета с перебором всех направлений ветра.

Размер расчетного прямоугольника определяется с учетом зоны влияния загрязнения.

Учитываются метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере: коэффициент оседания примеси для твердых веществ, коэффициент стратификации атмосферы, коэффициент рельефа местности.

По результатам проведенного расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы, установлено, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны не превышают 1,0 ПДК.

Согласно результатам проведенных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, не прогнозируются превышения приземных концентраций по всем загрязняющим веществам на границе СЗЗ. На границе принятой СЗЗ проектируемого объекта также не фиксируются превышения предельно-допустимого уровня шума и вибрации, электромагнитного поля (иные виды физических воздействия отсутствуют), возникающие при работе основного производства и техники.

Расчет приземных концентраций, выполненных в программе Эра v3.0 показал, что максимальная концентрация на границе СЗЗ (принятой в расчетах равной 500 м) выявлена по Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 и составляет 0.5354043 ПДК.

## **4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

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

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, так как в данном районе не объявляются.

## 5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.

График контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по источникам выбросов разрабатывается на основании выполненных расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Согласно п.40 «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме, необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

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

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

Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89), «Временным руководством по контролю источников загрязнения атмосферы (РНД 211.3.01-06-97).

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения нормативов НДС. Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу загрязняющих веществ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется расчетным методом с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Организованные и неорганизованные источники контролируются расчетным методом. Расчетный метод основан на определении массовых выбросов загрязняющего вещества по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов.

### Мониторинг воздействия.

Отбор проб и измерений параметров загрязнения окружающей среды производится на границе СЗЗ предприятия.

Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется силами аттестованной лаборатории предприятия, либо с привлечением на платной договорной основе услуг других аттестованных лабораторий.

Расположение точек отбора проб принято с учетом «розы ветров» направлений ветра – северо-восток, юго-восток, юго-запад и северо-запад на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение ПДК контролируемого вещества.

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

Контроль за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ не проводится в связи с отсутствием организованных источников выбросов.

В таблице 5.1 приведен расчет категории источников, подлежащих контролю. План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов оформляется в виде таблицы по форме, согласно приложению 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду приведен в таблице 5.2.

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 2.1

**Расчет категории источников, подлежащих контролю на существующее положение**

Жанасемейский район, ТОО "К-Placer (К-Плейсер)"

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код ЗВ	ПДКм.р (ОБУВ, ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	$\frac{M*100}{ПДК*Н* (100-КПД)}$	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	$\frac{См*100}{ПДК*(100-КПД)}$	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Площадка 1</b>										
6002	неорг.ист.	2		2908	0,3	2,5344	0,8448	271,5599	905,1997	<b>1</b>
6004	неорг.ист.	2		2908	0,3	0,06912	0,023	7,4062	24,6873	<b>1</b>
6005	неорг.ист.	2		2909	0,5	0,198144	0,0396	21,231	42,462	<b>1</b>
6007	неорг.ист.	2		0301	0,2	0,0158	0,0079	0,5643	2,8215	<b>2</b>
				0304	0,4	0,0206	0,0052	0,7358	1,8395	<b>2</b>
				0328	0,15	0,0026	0,0017	0,2786	1,8573	<b>2</b>
				0330	0,5	0,0053	0,0011	0,1893	0,3786	<b>2</b>
				0337	5	0,0132	0,0003	0,4715	0,0943	<b>2</b>
				1301	0,03	0,0006	0,002	0,0214	0,7133	<b>2</b>
				1325	0,05	0,0006	0,0012	0,0214	0,428	<b>2</b>
				2754	1	0,0063	0,0006	0,225	0,225	<b>2</b>
<b>Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки &gt;75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)</b>										
<b>2. К 1-й категории относятся источники с <math>См/ПДК &gt; 0,5</math> и <math>M/(ПДК*Н) &gt; 0,01</math>. При <math>H &lt; 10</math>м принимают <math>H=10</math>. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)</b>										
<b>3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ</b>										

ЭРА v3.0 ТОО "Эколира"

Таблица 5.2

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение  
Жанасемейский район, ТОО "K-Placer (K-Плейсер)"

N исто чника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периоды чность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6002	Отвал вскрышных работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	2,5344		Силами предприятия	0001
6004	Усредительный склад руды	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,06912		Силами предприятия	0001
6005	отвал ППС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0,198144		Силами предприятия	0001
6007	осветительные мачты ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0158		Силами предприятия	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0206		Силами предприятия	0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,0026		Силами предприятия	0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0053		Силами предприятия	0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0132		Силами предприятия	0001
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0,0006		Силами предприятия	0001
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,0006		Силами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0,0063		Силами предприятия	0001
<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b>							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ-96/2020.
3. "Методические указания по определению параметров газовых потоков для определения и расчета выбросов из стационарных источников разного типа". Л., Изд. ГГО им. А.И. Воейкова, 1985 г.
4. СП РК № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.
6. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12.06.2014 года № 221-Ө).
7. Методика по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами (Министерство экологии и биоресурсов РК, Алматы, 1996 г. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч).
8. Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от животноводческих комплексов и звероферм, Санкт-Петербург 1997,;

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

### 1. Определение выбросов пыли на отвалах, складах (хранение)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Астана, 2014г.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.
3. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996г.

Максимально-разовый выброс определяется согласно [1]:

$$M_{\text{сек}} = A + B = (K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times 10^6 \times B / 3600) + \\ + (K_6 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times F), \text{ г/с}$$

A – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;

B – выбросы при статическом хранении материала;

$k_1$  – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм соответствии с табл. 1 [1];

$k_2$  – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль соответствии с табл. 1 [1];

$k_3$  – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и принимаемый в соответствии с табл. 2 [1];

$k_4$  – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. Данные приведены в табл. 3 [1];

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала и принимаемый в соответствии с данными табл. 4 [1];

$k_6$  – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала и определяемым как соотношение  $F_{\text{ФАКТ}}/F$ . Значение  $k_6$  колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

$k_7$  – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл. 5 [1];

$F_{\text{ФАКТ}}$  – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производится погрузочно-разгрузочные работы);

$F$  – поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>;

$q'$  – унос пыли с одной квадратного метра фактической поверхности в условиях, когда  $k_4=1$ ;  $k_5=1$ , принимается в соответствии с данными табл. 6 [1];

$G$  – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;

$K_6$  – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с поверхности отвала и численно равный: 0,2 - в первые три года после прекращения эксплуатации; 0,1 - в последующие годы до полного озеленения отвала [1];

$B'$  – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с табл. 7 [1]. Склады и хвостохранилища рассматриваются как равномерно распределенные источники пылевыделения.

Валовый выброс при пересыпке определяется:

$$Q_{\text{Гпересыпка}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G_1 \times B' \times (1-n), \text{ т/год}$$

где  $G_1$  – суммарное количество перерабатываемого материала, т/год;

$n$  – коэффициент, характеризующий применение гидрообеспыливания.

Масса твердых частиц, сдуваемых с 1 м<sup>2</sup> дефлирующих поверхностей отвала:

$$m_{\text{д}} = 86,4 q_{\text{о}} * (365 - T_{\text{с}}) * K_2 * K_5 * 10^{-6}, \quad (7.7)$$

где  $K_5$  - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с поверхности отвала (0,2 - в первые три года после прекращения эксплуатации; 0,1 - в последующие годы до полного озеленения отвала).

$q_{\text{о}}$  - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности свежесыпанного отвала или дефлирующих поверхностей отвала, мг/м<sup>2</sup>·с;

$K_2$  - коэффициент, учитывающий влажность материала.

Таблица 2 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке и хранении материалов на отвалах

N ист	Наименование источника	Материал	K2	K3	K4	K5	K7	F	t,хр сут/год	K6	q'	q0	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	п	Результаты расчетов	
																г/с	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9	10	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Вскрышная порода 2026-2027 год																	
6002	Хранение	вскрышная порода	0,1	1,2	1	0,6	0,4	22000	90	0,2	0,002	3,7	пыль неорганическая	2908	0,8	2,5344	2,53187
Усреднительный склад руды 2026-2027 год																	
6004	Хранение	руда	0,1	1,2	1	0,6	0,4	600	90	0,2	0,002	3,7	пыль неорганическая	2908	0,8	0,06912	0,06905
Отвал ПСП 2026-2027 год																	
6005	Хранение	ПСП	0,1	1,2	1	0,6	0,4	1720	90	0,2	0,002	3,7	пыль неорганическая	2908	0,8	0,198144	0,19795

## 2 Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе дизельного генератора

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Астана, 2014 г.
2. Перечень загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий. Утвержден приказом Министра энергетики РК от 21.01.2015 г. №26.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \times e_{\text{y}}' / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \times e_{\text{y}}' / 1000, \text{ т/год}$$

где  $V_{\text{час}}$  – расход топлива за час, кг;

$V_{\text{год}}$  – расход топлива за год, т;

$e_{\text{y}}'$  – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4 [1]).

Согласно Приказа Министра энергетики РК от 21.01.2015 г. №26 [2] нормируются все загрязняющие вещества.

Данные расчета представлены в таблице 4.

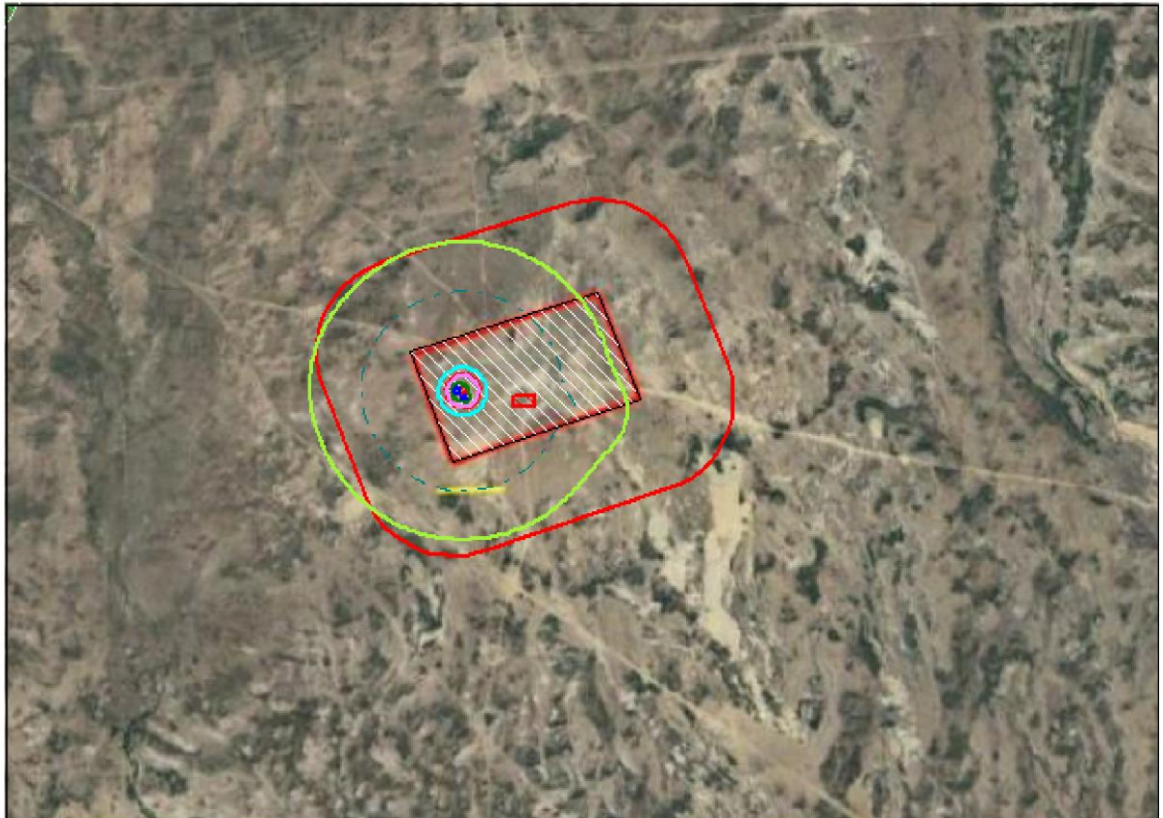
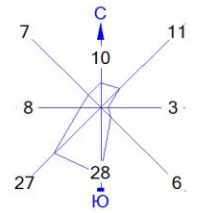
Таблица 4 - Выбросы загрязняющих веществ при работе ДЭС

№ источника	Наименование	Кол-во всего	Кол-во в одновременной работе	Применяемое топливо	Расход топлива		Оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива	Загрязняющие в-ва	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
					кг/час	т/год				М, г/с	Г, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Осветительные мачты											
2026-2027 год											
6007	ДЭС	3	3	дизтопливо	1,9	3,2	30	Азота диоксид	0301	0,0158	0,096
							39	Азота оксид	0304	0,0206	0,1248
							25	Оксид углерода	0337	0,0132	0,08
							10	Сернистый ангидрид	0330	0,0053	0,032
							12	Углеводороды	2754	0,0063	0,0384
							1,2	Акролеин	1301	0,0006	0,0038
							1,2	Формальдегид	1325	0,0006	0,0038
							5	Углерод (Сажа)	0328	0,0026	0,016

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций вредных веществ**

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (K-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

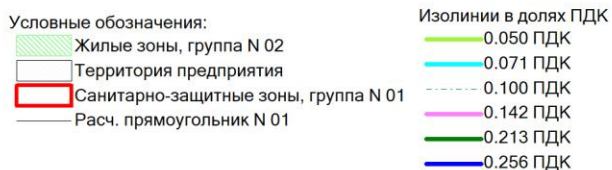
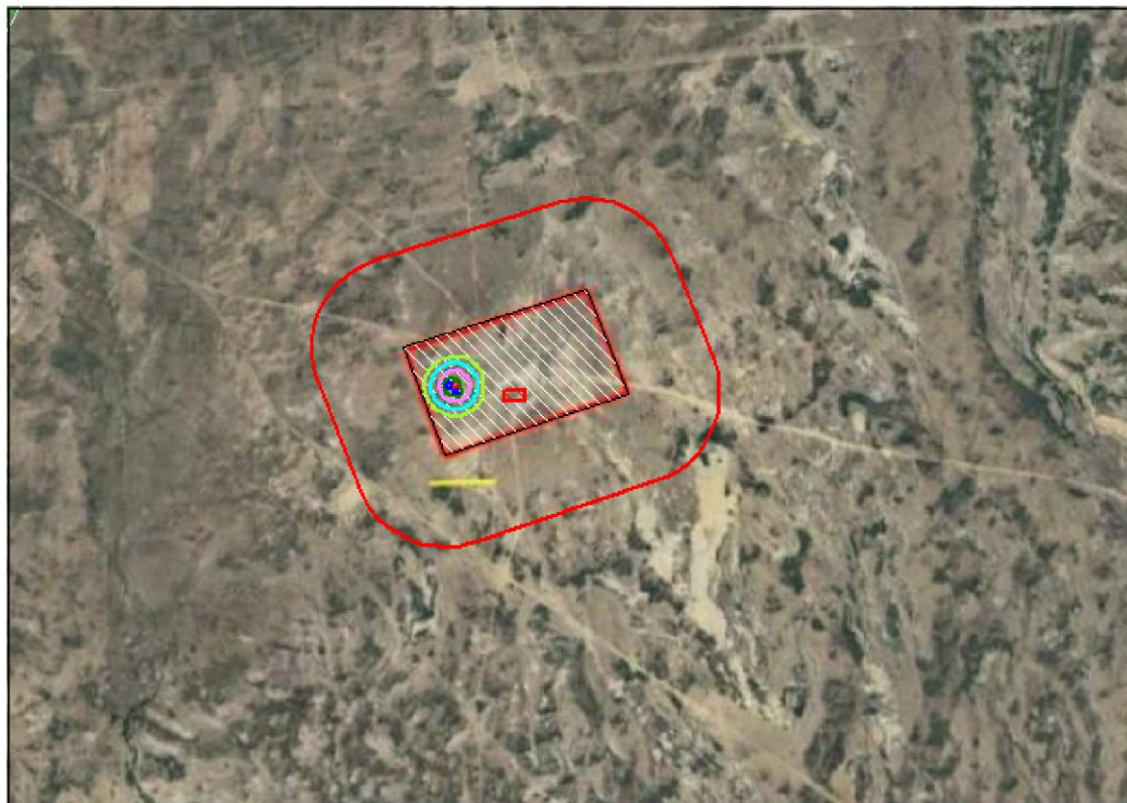
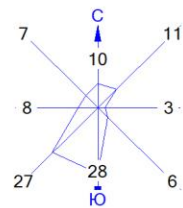


- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02              | 0.050 ПДК            |
| Территория предприятия               | 0.100 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.571 ПДК            |
| Расч. прямоугольник N 01             | 1.0 ПДК              |
|                                      | 1.138 ПДК            |
|                                      | 1.706 ПДК            |
|                                      | 2.046 ПДК            |



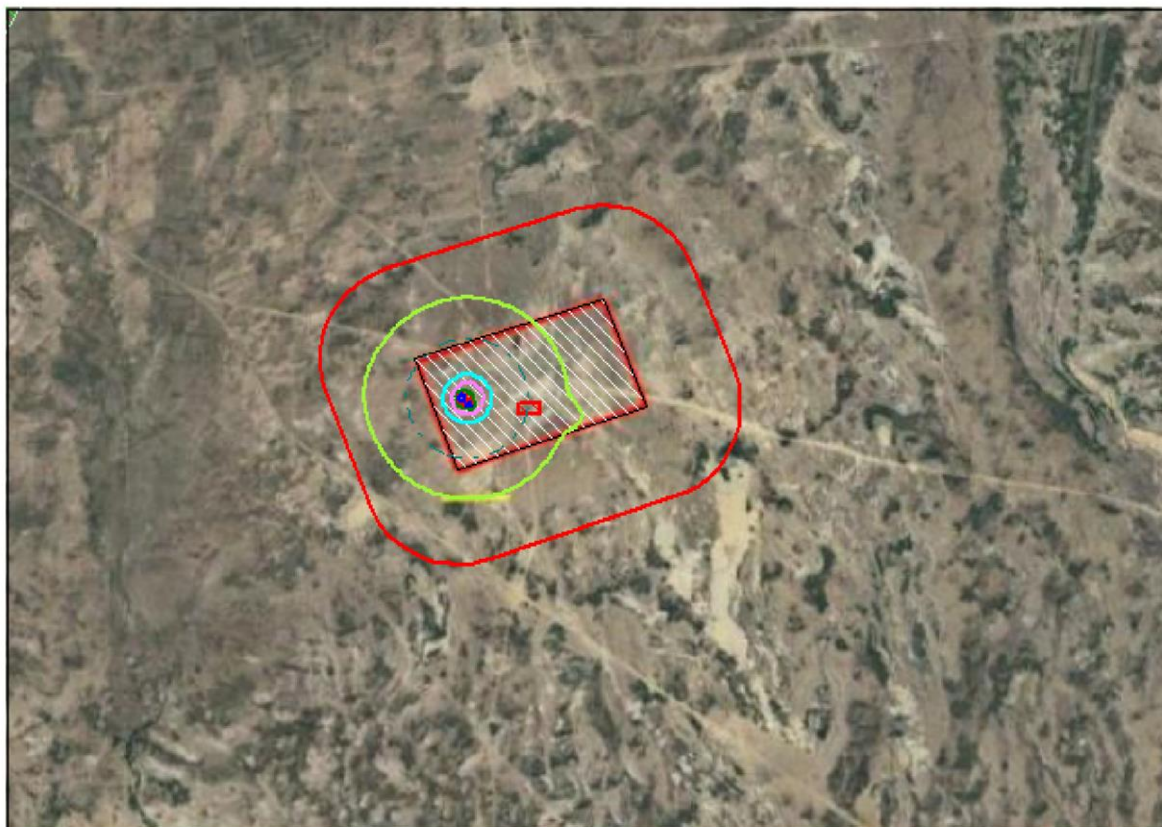
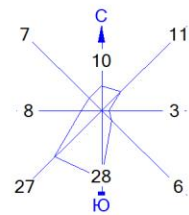
Макс концентрация 2.2730355 ПДК достигается в точке  $x= 82 \quad y= 547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.





Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (K-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)










Макс концентрация 0.2841893 ПДК достигается в точке  $x= 82$   $y= 547$   
 При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 124\*88  
 Расчет на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "К-Пластер (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



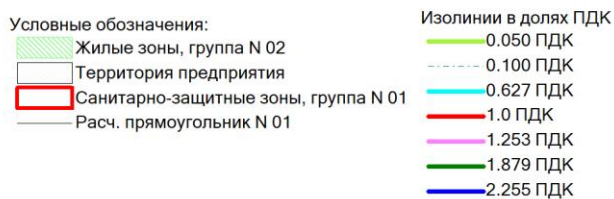
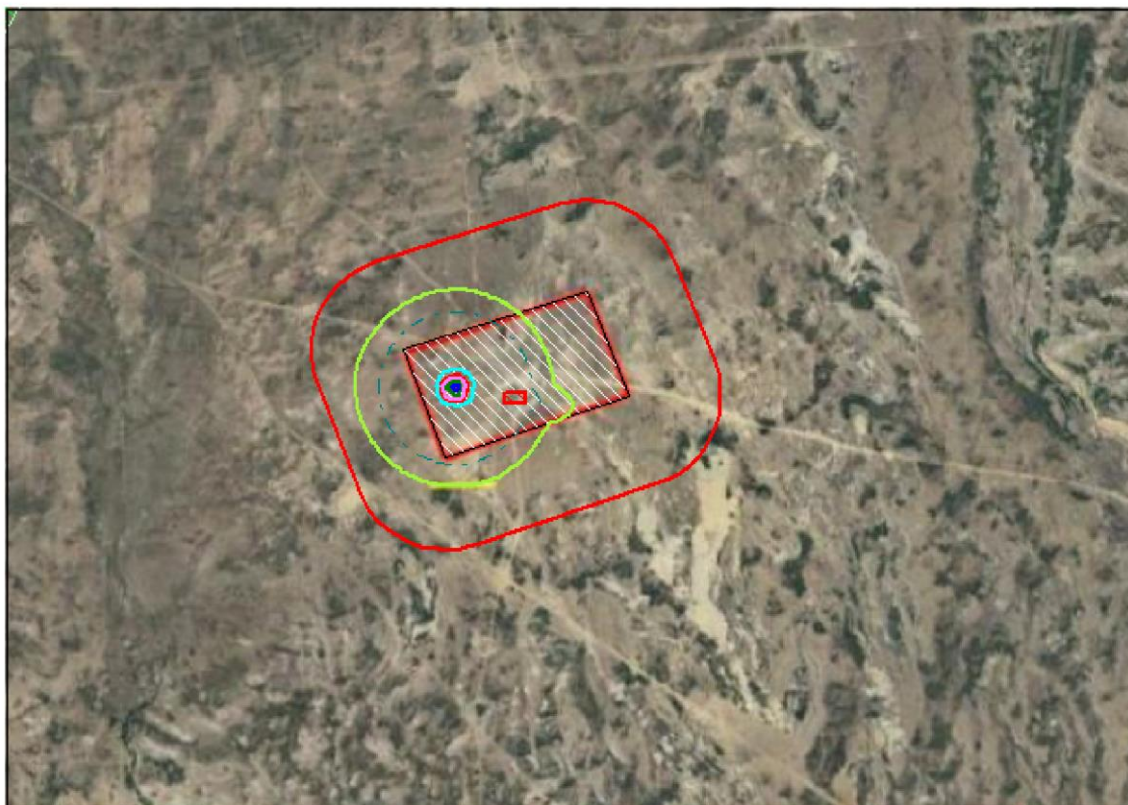
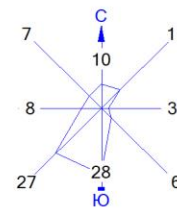
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 02  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.286 ПДК  
 0.569 ПДК  
 0.853 ПДК  
 1.0 ПДК  
 1.023 ПДК



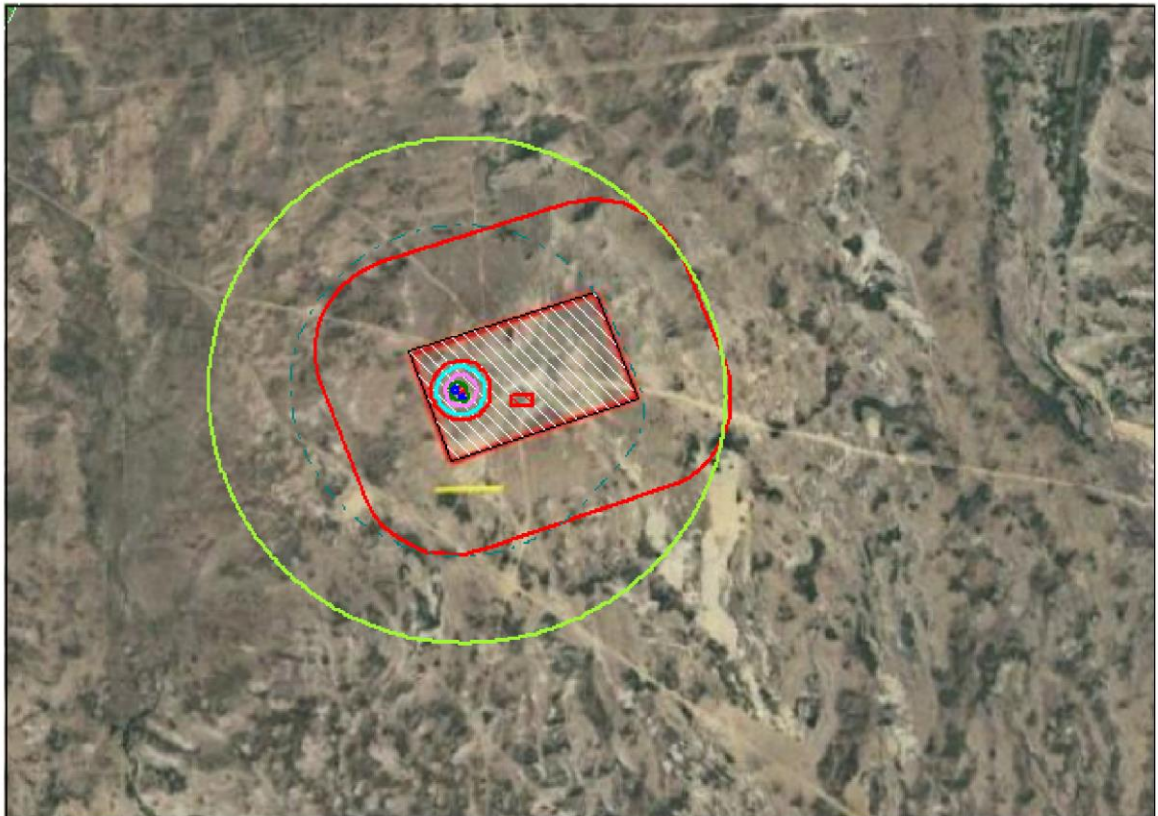
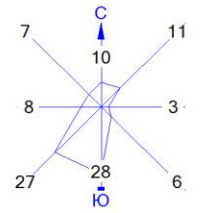
Макс концентрация 1.1367744 ПДК достигается в точке  $x=82$   $y=547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Макс концентрация 2.5053468 ПДК достигается в точке  $x=132$   $y=547$   
 При опасном направлении  $230^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $6150$  м, высота  $4350$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 02
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

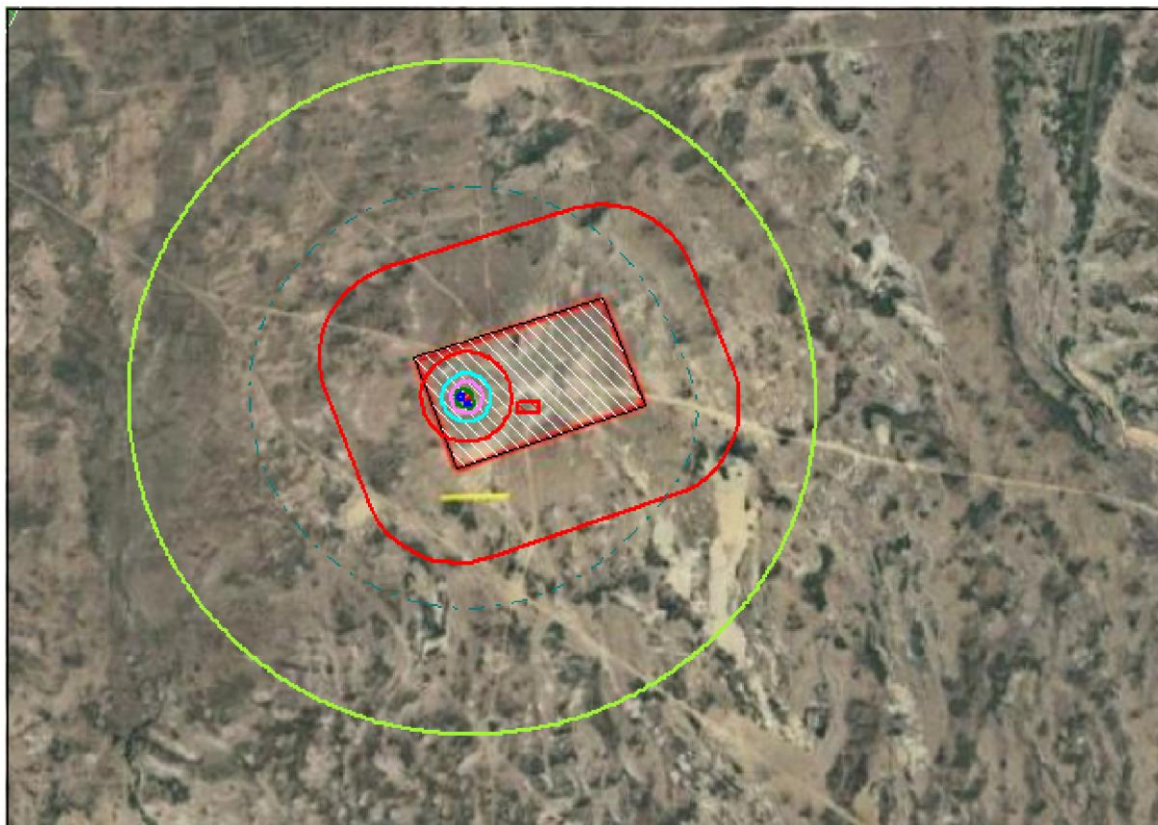
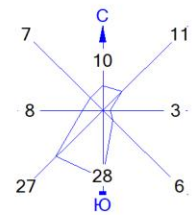
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.393 ПДК
- 2.776 ПДК
- 4.159 ПДК
- 4.988 ПДК



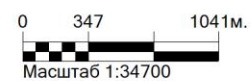
Макс концентрация 5.5417085 ПДК достигается в точке  $x=82$   $y=547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "К-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



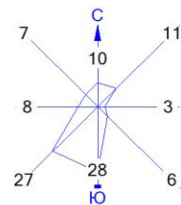
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 02  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 1.0 ПДК  
 2.142 ПДК  
 4.270 ПДК  
 6.398 ПДК  
 7.674 ПДК



Макс концентрация 8.5256004 ПДК достигается в точке  $x=82$   $y=547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2908+2909

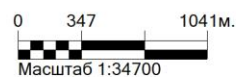


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 02
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 9.497 ПДК
- 18.974 ПДК
- 28.451 ПДК
- 34.137 ПДК

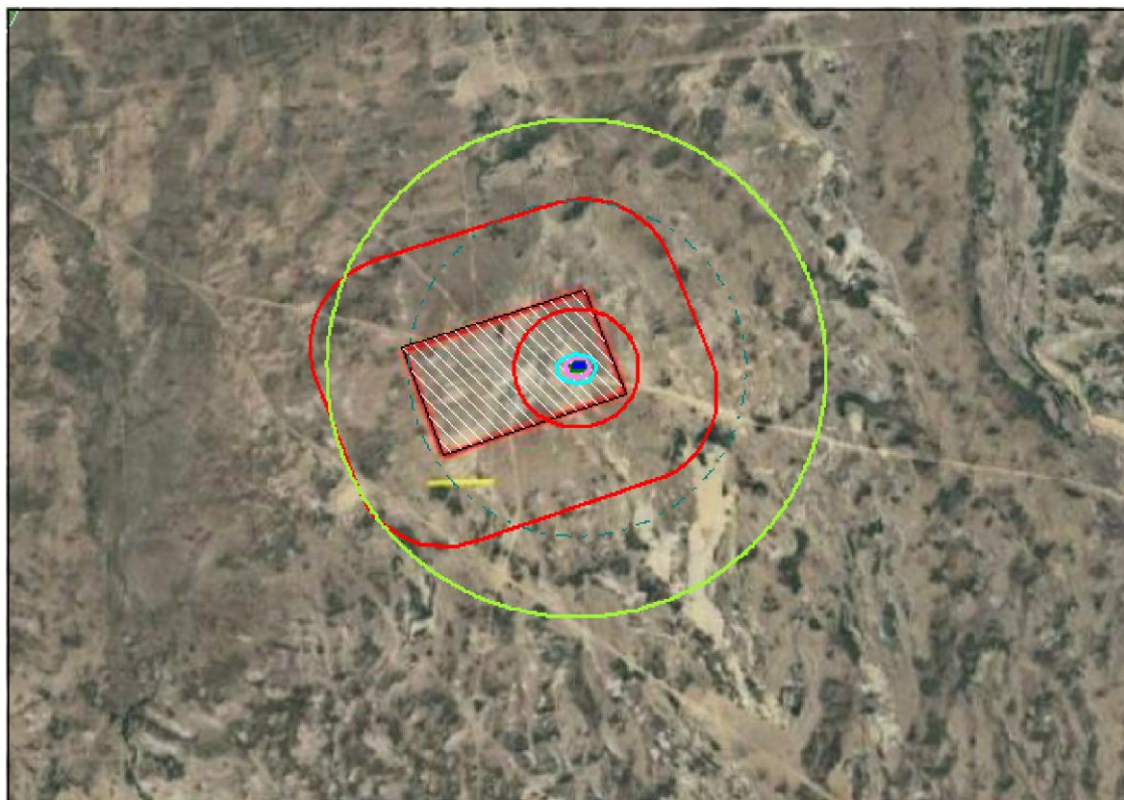


Макс концентрация 37.9283028 ПДК достигается в точке  $x=782$   $y=797$   
 При опасном направлении  $117^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $6150$  м, высота  $4350$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчет на существующее положение.

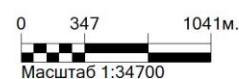


Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

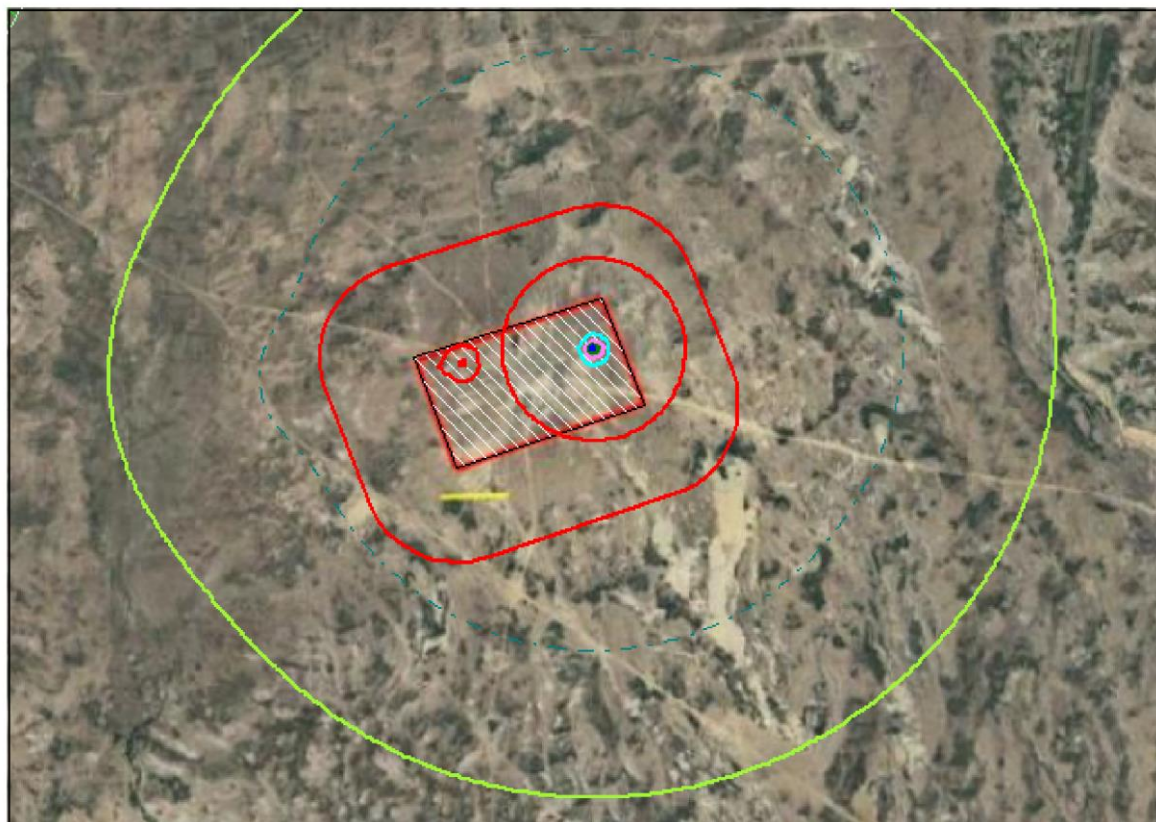


- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02              | 0.050 ПДК            |
| Территория предприятия               | 0.100 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 1.0 ПДК              |
| Расч. прямоугольник N 01             | 4.357 ПДК            |
|                                      | 8.706 ПДК            |
|                                      | 13.055 ПДК           |
|                                      | 15.665 ПДК           |



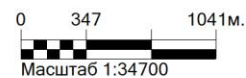
Макс концентрация 17.4042492 ПДК достигается в точке  $x=782$   $y=647$   
 При опасном направлении  $132^\circ$  и опасной скорости ветра 0.51 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "K-Placer (K-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



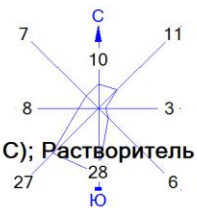
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 02  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 1.0 ПДК  
 15.819 ПДК  
 31.617 ПДК  
 47.416 ПДК  
 56.895 ПДК

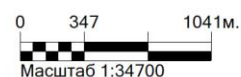


Макс концентрация 63.213871 ПДК достигается в точке  $x= 782$   $y= 797$   
 При опасном направлении  $117^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $6150$  м, высота  $4350$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "К-Пластер (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

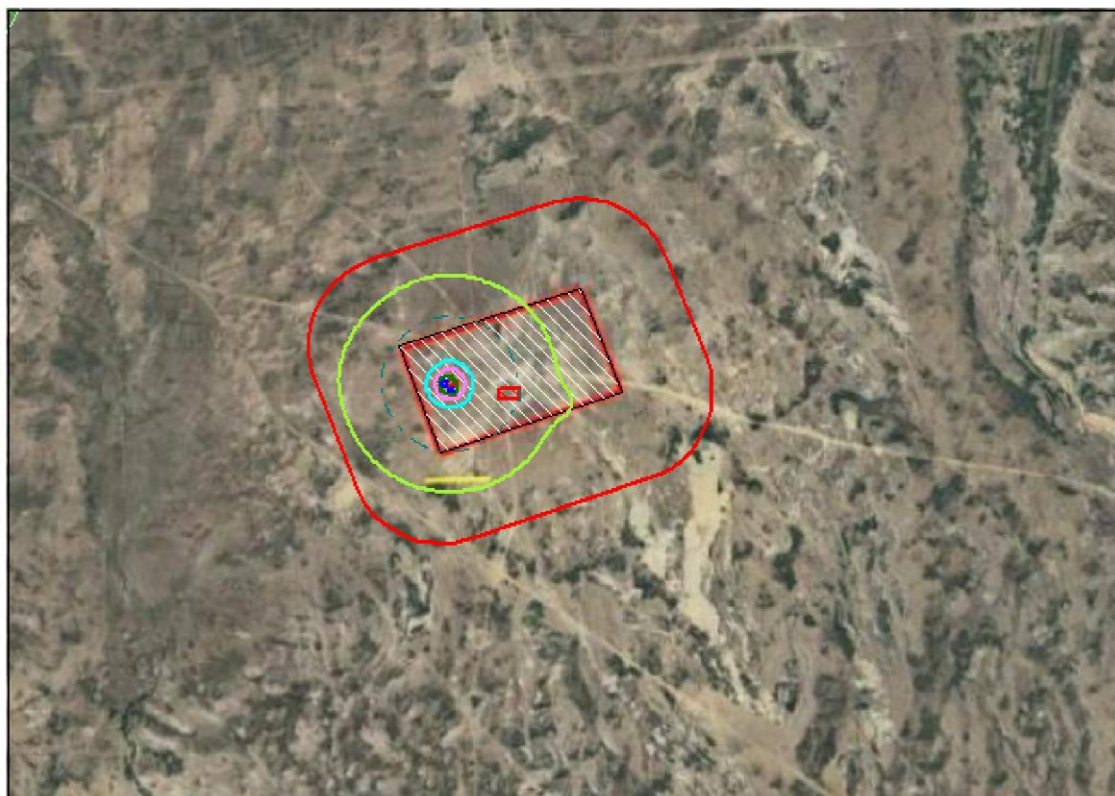
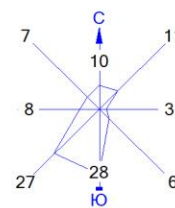


- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02              | 0.050 ПДК            |
| Территория предприятия               | 0.100 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.171 ПДК            |
| Расч. прямоугольник N 01             | 0.342 ПДК            |
|                                      | 0.512 ПДК            |
|                                      | 0.614 ПДК            |



Макс концентрация 0.6820393 ПДК достигается в точке  $x=82$   $y=547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \times 88$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 046 Жанасемейский район  
 Объект : 0001 ТОО "К-Placer (К-Плейсер)" Вар.№ 3  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

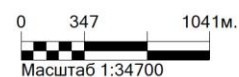


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 02
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.343 ПДК
- 0.683 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.023 ПДК
- 1.228 ПДК



Макс концентрация 1.3638221 ПДК достигается в точке  $x=82$   $y=547$   
 При опасном направлении  $103^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.52$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6150 м, высота 4350 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $124 \cdot 88$   
 Расчёт на существующее положение.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ТОО «К-Плейсер (К-Плейсер)»  
М.Т.Тогамбаев  
2026 г.



Материалы заказчика

В связи с окончанием плана горных работ и разработкой нового плана, согласно проведенной опытно-промышленной добычи, в настоящее время на предприятии функционируют 4 неорганизованных источника выбросов. Остальные 11 источников законсервированы до момента согласования горных работ.

Перечень источников выбросов:

- 6001 - погрузочные работы в карьере – источник законсервирован
- **6002 - отвал вскрышных пород – действующий источник**
- 6003 - работы по снятию почвенного слоя – источник законсервирован
- **6004 - усреднительный склад руды – действующий источник**
- **6005 - отвал ППС – действующий источник**
- 6006 - прикарьерная площадка (ДЭС) – источник законсервирован
- **6007 - осветительные мачты – действующий источник**
- 6008 - временная стоянка автотранспорта – источник законсервирован
- 6009 - работа автотракторной техники – источник законсервирован
- 6010 - буровые работы – источник законсервирован
- 6011 - взрывные работы – источник законсервирован
- 6012 - автотранспортные работы – источник законсервирован
- 6013 - движение автотранспорта по участку работ – источник законсервирован
- 6014 - устройство пруда-отстойника – источник законсервирован
- 6015 - топливозаправщик – источник законсервирован

Отвальное хозяйство (отвал вскрышных пород ист.6002, отвал ППС ист.6005). Вскрышные породы, извлеченные для вскрытия залежь рудного тела №1 участка Столбовой представлены выветрелыми и скальными горными породами. Они относятся к нетоксичным.

Часть вскрышных пород использована на нужды предприятия (обустройство оградительного вала карьера и породного отвала, обустройство технологических дорог) в объеме 30,0 тыс. м<sup>3</sup>. Объем вскрышных пород, складированный в породный отвал, составляет 453,0557 тыс. м<sup>3</sup>.

Вскрышные породы при отработке карьера участка №1 размещены в породном отвале с юго-западной стороны от карьера.

Средняя мощность снятого почвенного слоя на участке Столбовой составляет 0,2 м. Снятый почвенный слой складировается в отдельный склад ПСП, расположенный с южной стороны от карьера.

Объемы снятого и заскадированного ПСП: 6,885 тыс. м<sup>3</sup>. Площадь -1720 м<sup>2</sup>.

Характеристика отвалов: по местоположению – внешние; по числу ярусов – одноярусные; по рельефу местности – равнинные; по обслуживанию вскрышных участков – отдельные; способ отвалообразования – бульдозерный.

Таблица 7.2.4 - Параметры отвалов на конец отработки

Наименование	Ед. изм.	Наименование отвала	
		Породный отвал	Склад ПСП
Объем вскрышных пород	тыс. м <sup>3</sup>	453,0557	6,885
Высота яруса, м	1 ярус	9,0	3,0
Площадь под отвал	тыс.м <sup>2</sup>	22,0	1,72

Усреднительный рудный склад ист. 6004. Рудный склад для усреднения качества золотосодержащей руды расположен в 140 м северо-западнее карьера размерами в плане 30x20 м, площадью 0,06 га. Объем руды оставшийся на рудном складе составляет 1,0 тыс. т.

Электроснабжение участка. Для освещения законсервированного складов ППС и вскрышной породы, используется ДЭС имеющееся на площадке работающее на Д/Т (ист. 6007). Для работы генератора используется дизельное топливо в количестве 3,2 тонн.

Письмо РГП «Казгидромет» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

17.05.2026

1. Город -
2. Адрес - **область Абай, район Жанасемей, Приречный сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЭКОЛИРА\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «K-Placer (K-Плейсер)»**
6. Разрабатываемый проект - **НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Абай, район Жанасемей, Приречный сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

### **Документация прилагаемая к проекту нормативов допустимых выбросов**

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду №: KZ26VCZ07049301 от 07.04.2025

Г