ПРОЕКТ
нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов) к Плану горных работ по добыче титаномагнетитовых руд месторождения Тымлай открытым способом расположенный в Кордайском районе Жамбылской области

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

Астана 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнитель Ф. И. О.	Подпись	
Ответственный исполнитель всех разделов ПНЭ, инженер-эколог		Дробот М.В.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработан на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

- Инвентаризация существующих источников выбросов.
- Разработка проекта НДВ.

В проекте представлены расчеты загрязнения атмосферы от источников выбросов и даны рекомендации по организации контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу.

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится: железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, бутан, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Объем выбросов на 2027-2072 годы - 3487.42715873 г/с, 436.7389391 тонн.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ для всех источников выполнен по программе ЭРА v2.0. Были рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций. Расчеты производились без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, ввиду того, что отсутствуют посты наблюдения.

На исследуемом участке при проведении добычных работ наблюдается 28 источников выбросов вредных веществ (3 организованный и 25 неорганизованных).

Выбросы от передвижных источников (автотранспорта) проектом не нормируются, в связи с тем, что платежи за выбросы от передвижных источников производятся исходя из фактически использованного предприятием дизельного топлива и бензина.

В соответствии с п 3.1 раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК, «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых» относиться ко I категории.

Расчет рассеивания показал, что ни по одному из загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах предприятия и группам веществ, обладающим при совместном присутствии суммирующим эффектом, превышение ПДК на границе СЗЗ не наблюдается.

Работы на территории согласно расчету сметной стоимости рассчитаны на 10 лет. Выбросы от источников загрязнения производились на 2027-2072 гг (46 лет). Нормативы выбросов достигаются в первый год работы – 2027 год.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулеров А.К.

СОДЕРЖАНИЕ

	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	**2**
	АННОТАЦИЯ	**3**
	ВВЕДЕНИЕ	**9**
Раздел 1.	**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ**	**10**
1.1	**Общие сведения**	**10**
Раздел 2.	**ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**	**11**
2.1	**Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы**	**11**
2.2	**Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния**	**20**
2.3	**Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо-очистного оборудования передовому научно-техническому уровню встране и мировому опыту**	**20**
2.4	**Перспектива развития**	**22**
2.5	**Параметры выбросов загрязняющих веществ**	**23**
2.6	**Сведения о залповых и аварийных выбросах**	**23**
2.7	**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**	**24**
2.8	**Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ**	**24**
3	**ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ**	**383**
3.1	**Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города**	**383**
3.2	**Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы**	**384**
3.3	**Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту**	**384**
3.4	**Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства**	**420**
3.5	**Уточнение границ области воздействия объекта и данные о пределах области воздействия**	**422**
4	**МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**	**423**
4.1	**План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**	**423**
4.2	**Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию**	**424**
5	**КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ**	**607**
	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	**633**

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.	**Бланки инвентаризации**
Приложение 2.	**Расчеты валовых выбросов**
Приложение 3.	**Расчет рассеивания загрязняющих веществ**
Приложение 4.	**Ситуационная карта**
Приложение 5.	**Лицензия ЧК «ИП Дробот М.В.»**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области г.Актау Кульсерикова А.К.

ВВЕДЕНИЕ

Заказчиком проекта является: ЧК «FORGEX SOLUTIONS LTD.».

Разработчиком проекта является: «ИП Дробот М.В.»

Объектом исследования является: Месторождение Тымлай в Жамбылской области.

Цель проекта – разработать в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства республики Казахстан проект нормативов эмиссий (ПНЭ).

При разработке проекта нормативов эмиссий, включающего нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные ниже:

Перечень нормативной документации используемой при разработке ПНЭ:

При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
2. «Санитарно-эпидемиологические требования 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.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
4. Методики РК по наилучшим доступным техникам "Добыча и обогащение железных руд (включая прочие руды черных металлов)"

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области г.Тараз ГАКульжанова А.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1. Общие сведения

Месторождение Тымлай расположено в пределах Кордайского района, Жамбылской области. Месторождение расположено в северо-западной части Тымлайского рудного поля, в юго-восточной части Шу Илийских гор, в междуречье Копалысай-Бестана, в пределах листа К-43-7-А. Координаты центра месторождения: $43^0$56’ с.ш. и $75^0$06’ в.д. Площадь месторождения около 2,0 км^2.

Ближайшая асфальтированная дорога находится в 30 км восточнее (сообщением Таргап-Копа-Коншенгиль), а автотрассы Алматы — Бишкек и Алматы-Караганды – в 60 км южнее и северо-восточнее соответственно. Железная дорога проходит южнее месторождения 40 км.

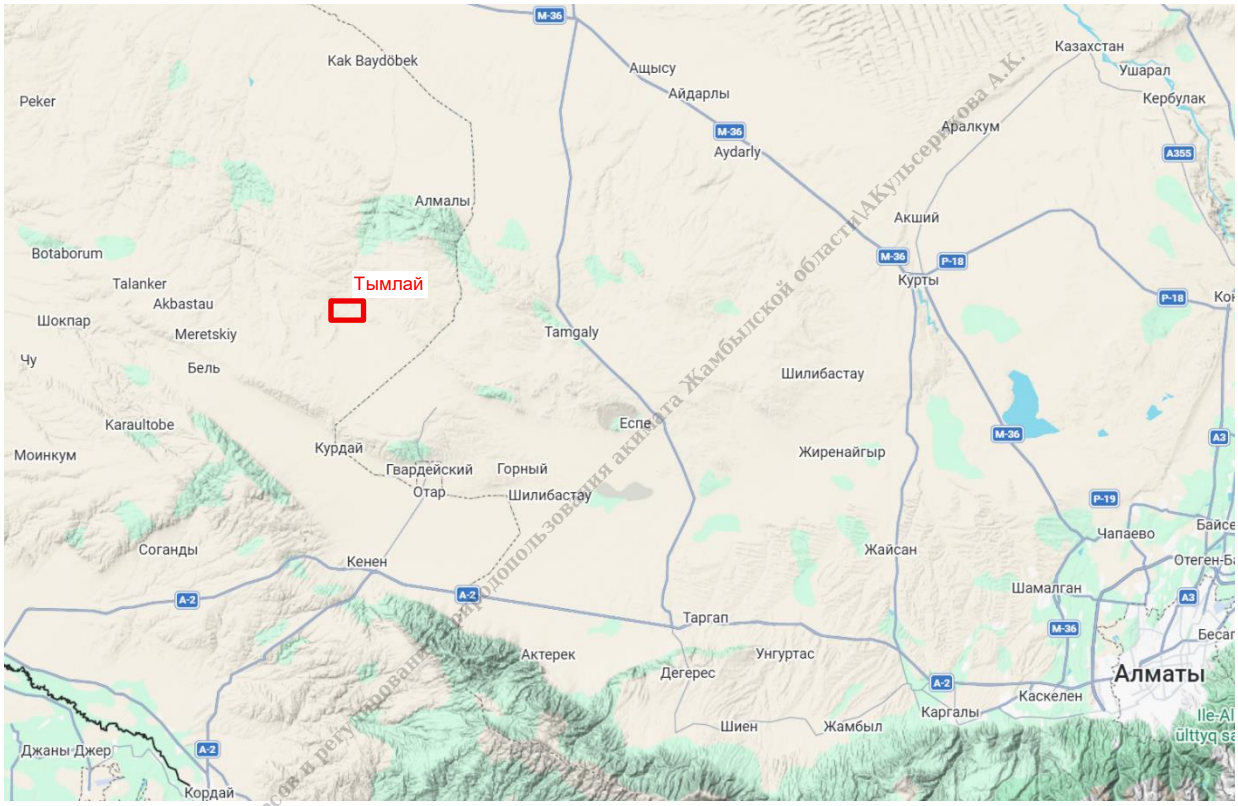
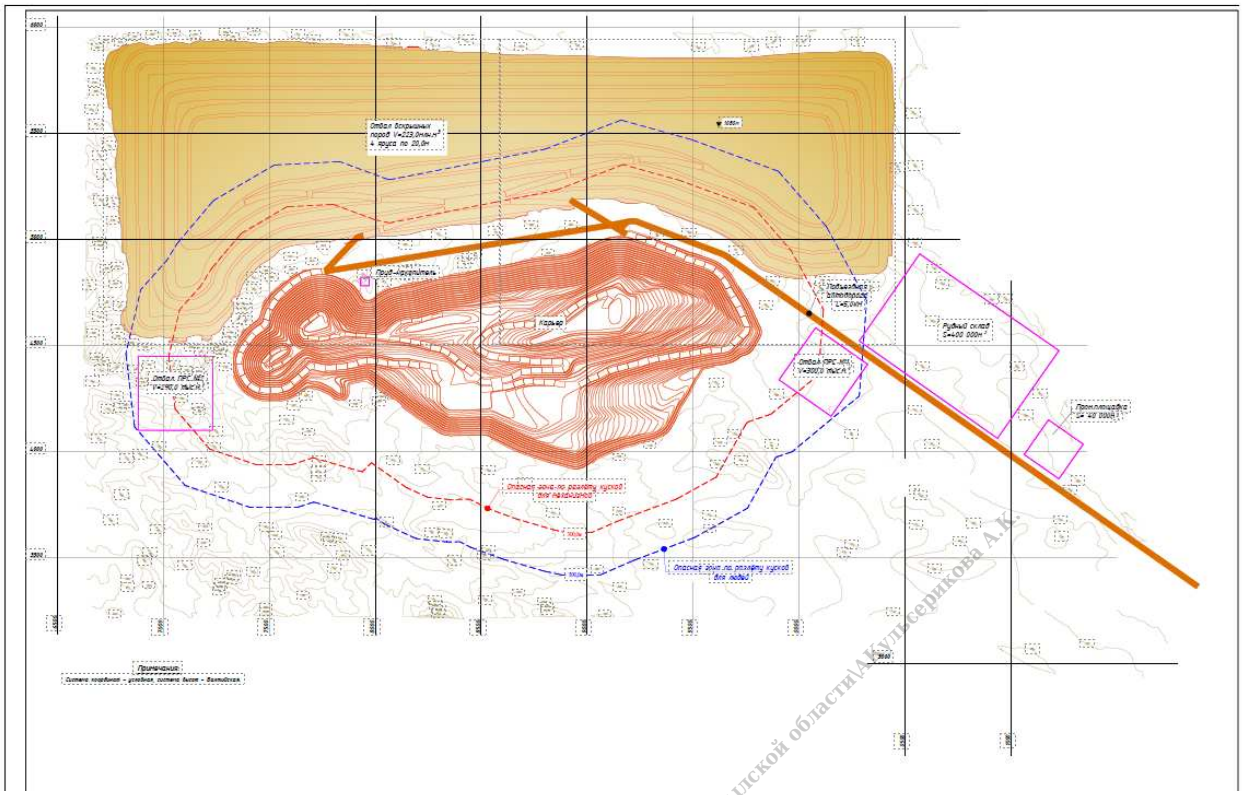


Рисунок 1.1 – Карта расположения Тымлайского рудного поля

Таблица 3.1 – Контур геологического отвода месторождения Тымлай

№ п/п	№ точек углов	Координаты угловых точек	
		Северная широта	Восточная долгота
1	1	43°56'08"	75°06'35"
2	2	43°56'00"	75°08'15"
3	3	43°55'30"	75°08'10"
4	4	43°55'37"	75°06'30"

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области[АКульсеркова А.К.



Генеральный план

Перечень землепользователей в границах СЗЗ (1000 метров)

Вся территория, попадающая в радиус 1000 метров от проектных контуров карьера, отвала вскрышных пород и склада руды, относится к землям специального земельного фонда и категориям сельскохозяйственного назначения:

Основной землепользователь: Государственный земельный запас (категория — земли запаса Кордайского района Жамбылской области). Непосредственно в границах СЗЗ частные приватизированные земельные участки (акты на право частной собственности) отсутствуют.

Смежные землепользователи (Ограниченное пастбищное использование): Местные крестьянские и фермерские хозяйства (КХ и ФХ) Отарского и сопредельных сельских округов, имеющие краткосрочные или долгосрочные договоры аренды на право использования пастбищных угодий (отгонные весенне-осенние пастбища для выпаса мелкого рогатого скота и лошадей). Названия конкретных КХ вносятся в проект на этапе получения Кадастровой справки, однако постоянных землепользователей с капитальной застройкой в СЗЗ нет.

Перечень объектов, находящихся в границах СЗЗ (1000 метров)

Согласно требованиям Санитарных правил РК к проектированию СЗЗ для объектов I категории, в границах 1000 метров **категорически запрещено** размещение жилой застройки, зон отдыха и объектов пищевого назначения. Для месторождения Тымлай эти требования полностью соблюдены:

А. Селитебные и гражданские объекты (Полностью отсутствуют)

Жилая застройка: Ближайшие жилые дома (п. Отар, станции, зимовки) находятся на удалении более 30–40 км к югу от контура СЗЗ. В радиусе 1000 метров полностью отсутствуют населенные пункты, жилые вагончики сторонних лиц, школы, больницы или культурно-бытовые учреждения.

Источники питьевого водоснабжения общего пользования: В границах СЗЗ отсутствуют водозаборы питьевой воды, каптажи родников или зоны санитарной охраны (ЗСО) водопроводов общего назначения (вода на рудник завозится и хранится в термоизолированных емкостях).

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области | Кульсериков А.К.

Б. Производственные объекты (Собственная инфраструктура рудника)

В границах СЗЗ, но строго за пределами опасной зоны взрывных работ по разлету кусков породы (500 м) и ударно-воздушной волны (455 м), расположены исключительно собственные проектируемые промышленные объекты недропользователя (ForgeX Solutions Ltd).

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Снятие плодородного слоя почв

Плодородный слой от площади карьера, породного отвала и рудного склада складируют в два отвала ПРС. Настоящим проектом принята высота складов ПРС 5 м.

Снятие ПРС производится экскаватором типа Komatsu PC 2000 емкостью ковша 12 м^3 **(источник 6001).** Транспортировка ПРС производится автосамосвалами Komatsu HD-785 грузоподъемностью 90,0 т **(источник 6002)**. Перевозка грунта производится по дорогам с грунтовым покрытием.

В процессе проведения всех работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 70-20 SiO_2.

Буровзрывные работы

Для отбойки горной массы применяется буровзрывной способ, основная цель которого обеспечить требуемую кусковатость горной массы в развале для нормальной производительной работы выемочно-погрузочного оборудования. Первичное дробление производится методом скважинных зарядов (массовые взрывы). Технологические скважины диаметром 160 мм бурятся при помощи бурильной установки типа Flexi ROC L8 **(источник 6003)** с системой мокрого пылеподавления или сухого пылеулавливания.

При отбойке горной массы применяется, взрывчатое вещество RIOFLEX 7000 водно-гелевый. В качестве боевика используется аммонит №6 ЖВ в патронах диаметром 32мм.

Буровзрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли неорганической. Также при взрывных работах **(источник 6004)** выделяются газообразные составляющие ВВ окислы азота и оксид углерода. Поскольку длительность эмиссии пылегазового облака при взрывных работах невелика (в пределах 10 минут), то эти загрязнения следует принимать во внимание в качестве залповых выбросов предприятия.

Расход ВМ на 1 м3 горной массы – 0,61кг. Максимальный годовой расход ВВ 4937 тонн.

Вскрышные работы

К вскрышным работам на карьере относятся работы по удалению вскрышных пород. Максимальное количество перемещаемого экскаватором вскрышной породы, согласно календарного графика 8 007 117 м3/год (22 500 000 тонн/год).

Для экскавации и погрузки внешней вскрыши предусматривается использовать экскаватор типа Komatsu PC 2000 емкостью ковша 12 м^3 **(источник 6005)**.

Выполнение работ по зачистке кровли, подборке просыпей осуществляется бульдозером типа Komatsu D155A-5 **(источник 6006)**. Объем перемещаемого бульдозером материала при зачистке составит 10% от общего объема всей добываемой вскрыши.

Транспортировка вскрыши на внешний отвал осуществляется автосамосвалами Komatsu HD-785 грузоподъемностью 90,0 т **(источник 6007)**. При движении автотранспорта в пределах промплощадки выделяется пыль в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, находящегося в кузове.

При ведении вскрышных работ, погрузочно-разгрузочных и транспортных работ, выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20 - 70%.

Добычные работы

Добычные и погрузочные работы выполняются экскаватором типа Komatsu PC 2000 емкостью ковша 12 м^3 **(источник 6008)**. Максимальное количество товарной руды: 5 002 835 тонн/год.

Выполнение работ по зачистке кровли, подборке просыпей осуществляется бульдозером типа Komatsu D155A-5 **(источник 6009)**. Объем перемещаемого бульдозером материала при зачистке составит 10% от общего объема добываемой руды.

Для транспортировки руды из карьера на рудный склад предусматривается применение автосамосвалов Komatsu HD-785 грузоподъемностью 90,0 т **(источник 6010)**.

При ведении добычных работ, погрузочно-разгрузочных и транспортных работ, выделяется Пыль неорганическая 70-20 % SiO2.

Склады ПРС

Плодородный слой почвы складируется в период всего срока отработки по мере отработки запасов на специально отведённых отвалах ПРС, площадью по 3600 м2 (0,36га), где складируется с целью дальнейшего применения при проведении рекультивации. Отвальные работы ПРС включают: выгрузку ПРС на склады **(источник 6011)** и формирование поверхности складов ПРС бульдозером **(источник 6012)**. Объем перемещаемого бульдозером материала составит 30% от общего, завезенного на склад объема ПРС. Отвалообразование осуществляется бульдозером типа Komatsu D155A-5.

При сдувании пыли с поверхности складов происходит пылевыделение **(источники 6013 и 6014)**.

При ведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 %. Выброс пыли происходит неорганизованно.

Отвал вскрышных работ

Настоящим проектом предусмотрено складирование вскрышных пород в один отвал площадью 556 600 м2.

Отвальные работы на вскрыше включают: выгрузку вскрышных пород на отвал **(источник 6015)** и формирование поверхности отвала бульдозером **(источник 6016)**. Объем перемещаемого бульдозером материала составит 30% от общего, завезенного на отвал объема вскрыши. Отвалообразование осуществляется бульдозером типа Komatsu D155A-5**.**

При сдувании пыли с поверхности отвала происходит пылевыделение **(источники 6017)**.

Для обслуживания и ремонта отвальных и карьерных дорог используется автогрейдер типа XCMG GR215 **(источник 6018).**

При ведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 %. Выброс пыли происходит неорганизованно.

Рудный склад

Перегрузочная площадка руды расположена около 500,0м в восточном направлении от выездной траншеи из карьера. На перегрузочной площадке площадь склада руды составляет 400,0 тыс.м2. Разгрузка производится автосамосвалами грузоподъемностью 90 тонн. Отвальные работы на рудном складе включают: выгрузку руды на рудный склад **(источник 6019)** и формирование поверхности склада бульдозером **(источник 6020)**. Объем перемещаемого бульдозером материала составит 30% от общего, завезенного на отвал объема вскрыши. Отвалообразование осуществляется бульдозером типа Komatsu D155A-5.

При сдувании пыли с поверхности склада происходит пылевыделение **(источники 6021)**. Далее руда отгружается бульдозером **(источник 6022)** в автосамосвалы грузоподъемностью 90 тонн и вывозится либо на переработку либо покупателям.

При ведении работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 %. Выброс пыли происходит неорганизованно.

Ремонтные мастерские

В РМ **(источник 6023)** будет установлено помещение контейнерного типа, где будут производится сварочные работы на 3-х сварочных постах, используемые электроды МР-3 — 100 кг, МР-4 - 50 кг, Уони 13/55 — 100 кг; фрезерный станок – 1 шт; токарный станок – 1 шт.

Склад ГСМ

Хранение дизельного топлива производится в наземных горизонтальных емкостях, объемом по 50м^3 **(источник 6024)**. Используется для заправки спец. техники, работающей непосредственно в карьере. Заправка механизмов топливом предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком **(источник 6025)**, снабженным

Информация конфиденциального характера. Запрещается использование без разрешения Департамента экологии по Жамбылской области МООС РК Кульсеркеева А.К.

специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.

Газовая котельная (источник 0001)

Отопление вахтового поселка осуществляется от газовой котельной. Объем сжигаемого топлива за сезон составляет 150 м3 сжиженного газа. Газ хранится в емкость сжиженного газа 20м3 **(источник 0002)**.

При работе котельной и хранении газа в атмосферный воздух выделяется азота диоксид, азот оксид, углерод оксид, бутан.

Резервная дизель электростанция ДЭС-200 (100) (источник 0003)

Для выработки электроэнергии в аварийном режиме на территории объекта будет установлена ДЭС. Проверка ДЭС будет осуществляться 1 раз в месяц.

При работе ДЭС в атмосферный воздух выделяется азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы С12-19.

Передвижные источники

Для выполнения различных работ по добыче и транспортировке вскрыши, известняка и ПСП применяется автотранспорт и другая техника, работающая за счет сжигания дизельного топлива и бензина в двигателях внутреннего сгорания и являющаяся источником выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Учитывая, что «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», предусматривает расчет нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу только от стационарных источников, а также согласно п. 6 ст. 28 Экологического Кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников устанавливаются техническими регламентами для передвижных источников, выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания применяемого на предприятии автотранспорта настоящим проектом не нормируются. При этом по выбросам загрязняющих веществ от вышеупомянутых источников будут осуществляться платежи в установленном законом порядке.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акерке Кенжебаевна А.К.

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния

Пылегазоулавливающее оборудование на период добычных работ не предусмотрено.

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

С учетом разделения проектов (вынос фабрики в отдельное производство) и раскрытых параметров водохозяйственного баланса, проект карьера «Тымлай» демонстрирует очень высокий уровень соответствия экологическим принципам рационального природопользования (Green Mining) и наилучшим доступным технологиям (НДТ/BAT).

Исключение обогатительных процессов (дробильно-измельчительного комплекса, хвостохранилища, флотации/сепарации) из контура данного проекта существенно снижает общую локальную экологическую нагрузку на участке недр в 200 га.

1. Технологическое и горно-транспортное оборудование (Мировой уровень)

Комплекс из буровых станков Epiroc FlexiROC L8, тяжелых гидравлических экскаваторов Komatsu PC2000 и карьерных самосвалов Komatsu HD-785 (90 т) представляет собой идеально сбалансированную технологическую цепочку.

Коэффициент технической готовности такой техники в мировой практике составляет 85–92%, что гарантирует выполнение плана по добыче (5 млн т руды) и вскрыше (22,5 млн т) при минимальном удельном расходе топлива на кубический метр горной массы.

2. Пылегазоочистное оборудование и технологии (Передовой уровень / НДТ)

Бурение: Системы мокрого или сухого пылеулавливания на станках Epiroc обеспечивают эффективность очистки >99% непосредственно в точке выделения пыли.

Взрывные работы: Использование водно-гелевого ВВ RIOFLEX 7000 минимизирует выделение парниковых и токсичных газов (NOx, CO) в атмосферу, превосходя классические стандарты СНГ.

Пылеподавление дорог: 100%-е использование очищенной карьерной воды из зумпфов исключает потребление свежей природной воды, реализуя принцип «нулевого сброса» (Zero Discharge).

3. Инфраструктура и экологическая защита (Передовой уровень)

Защита недр и подземных вод: Двухсекционный пруд-накопитель с геомембраной полностью изолирует стоки от окружающей среды. Возврат шлама очистки в отвал вскрышных пород исключает накопление специфических отходов на промплощадке.

Минимизация углеродного следа: Газовая котельная поселка обеспечивает экологически чистое отопление, исключая выбросы сажи, золы и диоксида серы (SO_2), характерные для угольных котельных.

Короткое транспортное плечо: Размещение рудного склада всего в 500 метрах от выездной траншеи карьера радикально снижает линейные выбросы выхлопных газов от самосвалов.

Резюме оценки:

Проект намечаемой деятельности месторождения «Тымлай» в представленной конфигурации является полностью зрелым, высокотехнологичным и экологически безопасным.

2.4. Перспектива развития

На период действия разработанного проекта реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает. В перспективе планируется строительство обогатительной фабрики на территории горного отвода, проект по фабрике будет рассматриваться отдельной проектной документацией.

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ

В таблице 3.3 приведены наименования источников выбросов и выделения, их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты расположения (заводская система координат), качественные и количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Таблица 3.3 составлена с учетом требований Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. К Приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 8 июня 2016 года № 238 (последние изменения от 10.03.20121 года). Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в виде таблицы 3.3.

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов предельно-допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом не одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые в проекте для расчета нормативов НДВ на 2027 - 2072 года изменений не претерпевают.

2.6. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Согласно пп.8 п. 4 ст. 72 ЭК РК ниже представлена информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в

рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

К главным причинам аварий следует отнести:

− полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;

− пожары, которые могут быть вызваны различными причинами;

− ошибки обслуживающего персонала;

− природные явления.

Аварийным выбросом является любой выброс загрязняющих веществ, произошедших в ходе нарушения технологии или в результате аварии. Для аварийных выбросов нормативы НДВ не устанавливаются.

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

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противоаварийных норм и правил, в том числе:

− обеспечение беспрепятственного доступа представителей аварийных служб к любому участку производства;

− обучение рабочих и служащих правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ;

− обеспечение герметичности систем транспортировки и хранения нефти и газа, ГСМ, жидких реагентов;

− регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования.

Для исключения возможности аварийных выбросов на предприятии предусматривается регулярный контроль и осмотр технологического оборудования, что позволяет исключить возможность аварийных сверхнормативных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Характер и организация технологического процесса предприятия исключают возможность образования аварийных выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

Залповые выбросы - сравнительно непродолжительные и обычно во много раз превышают по мощности средние выбросы. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

Как показывает анализ технологических регламентов различных производств, качественные показатели параметров залповых выбросов и, в первую очередь, разовых (г/с) и валовых (т/г) поступлений вредных веществ в атмосферу, существенно отличаются от аналогичных характеристик при штатном режиме работы оборудования.

Увеличение валовых выбросов (т/г) за счет залповых ситуаций в основном менее значимо, т.к. продолжительность этих ситуаций изменяется от 30-60 сек. до нескольких часов, и периодичность в среднем - от 2-3 до 12-60 раз в год.

В связи с вышеизложенным, определение численных критериев отнесения выбросов к категории «залповых» должно осуществляться в разрезе конкретных подотраслей промышленности на основе анализа результатов инвентаризации выбросов и

дополнительных материалов, предназначенных для установления технических нормативов выбросов, исходя из описаний технологических регламентов работы оборудования.

В каждом из случаев залповые выбросы - это необходимая на современном этапе развития технологии составная часть (стадия) того или иного технологического процесса (производства), выполняемая, как правило, с заданной периодичностью.

При установлении НДВ залповые выбросы подлежат учету на тех же основаниях, что и выбросы различных производств (установок и оборудования), функционирующих без залповых режимов. Необходимо подчеркнуть, что при установлении НДВ должна рассматриваться наиболее неблагоприятная ситуация (с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха), характеризующаяся максимально возможными выбросами загрязняющих веществ как от каждого источника в отдельности (при работе в условиях полной нагрузки и при залповых выбросах), так и от предприятия в целом, с учетом нестационарности во времени выбросов всех источников и режимов работы предприятия.

В частности, для снижения концентрации загрязняющих веществ до ПДК, при возможности организованного управления стадиями технологического процесса (режима работы оборудования), может назначаться специальное время, когда все или большинство из нормально функционирующих источников выбросов (машин и оборудования) данного предприятия (соседних предприятий) имеют перерыв в работе (с момента окончания одного рабочего дня до начала другого) и в течение которого допускаются залповые выбросы.

Источниками залповых выбросов вредных веществ в атмосферу при разработке месторождения Тымлай будут являться взрывы, производимые в карьере.

Производство взрывных работ предусматривается осуществлять по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

В качестве взрывчатого вещества (ВВ) возможно использование всех типов ВВ, разрешенных к применению на открытых горных работах и выпускаемых заводами РК.

На каждый массовый взрыв в блоке обязательно составляется техническая документация лицами, производящими эти работы (привлеченные организации или специалисты рудника) по результатам опытных взрывов, производится уточнение параметров БВР.

Взрывные работы сопровождаются выделениями пыли и нагретых газов, включающих окислы углерода и азота. Большая мощность выделений обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы, превышающее ПДК. В связи с тем, что длительность эмиссии при взрывных работах невелика (в пределах 10 минут), выбросы при взрывных работах отнесены к кратковременным (мгновенным) залповым.

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63, аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. Таблица перечня источников залповых выбросов заполняется по форме согласно приложению 5 к указанной Методике (таблица 25).

Таблица 25

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, сек/год	Годовая величина залповых выбросов, т/год
		По регламенту	Залповый выброс			

2027-2072 гг.						
Источник 6004. Взрывные работы	Пыль неорганическая SiO_2 70-20%	2589,7	2589,7	27	10	62,2
	Азота оксид	49,8	49,8			6,93
	Азота диоксид	306,2	306,2			42,6
	Углерода оксид	437,5 г/с	437,5			59,3

Радиус опасной зоны опасных по разлету отдельных кусков породы принимаем для людей не менее 200 м. Санитарно-защитная зона для месторождения Тымлай составляет 1000 м. Таким образом ареал воздействия взрывных работ ограничивается промышленной площадкой месторождения.

Взрывные работы производятся в дневное время суток.

При соблюдении всех технологических, санитарно-гигиенических норм и требований аварийные выбросы невозможны.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование вещества, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м^3, класс опасности загрязняющего вещества, а также количество выбрасываемого вещества в т/год. В данном разделе указываются также вещества, обладающие комбинированным действием смесей загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (эффект суммации).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 3.1.

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Инвентаризация выбросов проводилась в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Выбросы от источников загрязнения рассчитаны теоретическим методом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Теоретический расчет для разработки проекта НДВ был выполнен на основании проектных данных.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акима Жамбылской области Кулерикова А.Е.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.00386	0.002862	0	0.07155
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.000481	0.000337	0	0.337
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	306.28274	42.775716	8667.1934	1069.3929
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	49.8939395	6.9756351	116.2606	116.260585
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0118	0.0025	0	0.05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0236	0.005	0	0.1
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00006453	0.001203	0	0.150375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	437.605094	59.91383	14.8035	19.9712767
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0002583	0.000153	0	0.0306
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.000278	0.0001	0	0.00333333
0402	Бутан (99)	200			4	92.1	0.002763	0	0.00001382
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.002833	0.0006	0	0.06
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.002833	0.0006	0	0.06
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	1			4	0.05131	0.4344	0	0.4344

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(Алексеникова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.00278	0.02654	0	0.17693333
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	2601.4452874	326.5967	3265.967	3265.967
	В С Е Г О:					3487.42715873	436.7389391	12064.2	4473.06597

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулмуратова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Газовая котельная	1	3936	Дымовая труба	0001	4.5	0.1	15.5	0.1217367		200	260	
001		Емкость для хранения сжиженного газа	1	3936		0002	2.5	0.01	13.5	0.0010603		210	250	
001		Резервная ДЭС	1	12	Дымовая труба	0003	2	0.05	15.5	0.0304342		210	210	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулиева А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

ца лин. ирина ого ка Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газо-очисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01134	93.152	0.1605	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001842	15.131	0.0261	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424	348.293	0.6	2026
					0402	Бутан (99)	92.1	86862208.81	0.002763	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708	2326.330	0.015	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.092	3022.915	0.0195	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0118	387.722	0.0025	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236	775.443	0.005	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.059	1938.609	0.0125	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002833	93.086	0.0006	
					1325	Формальдегид (	0.002833	93.086	0.0006	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Снятие ПРС	1	8760	Неорганизованный источник	6001	1					200	250	1
001		Транспортировка ПРС	1	8760	Неорганизованный источник	6002	1					200	300	1
001		Буровые работы	1	4200	Неорганизованный источник	6003	1					150	300	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02833	930.861	0.006	2026
1					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)	0.0155		0.349	2026
1					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)	0.682		13.7	2026
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.094		1.42	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Акульерикова А.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Взрывные работы	1	4200	Неорганизованный источник	6004	5					150	250	1
001		Снятие вскрышных пород	1	8760	Неорганизованный источник	6005	1					150	200	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306.2		42.6	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49.8		6.93	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	437.5		59.3	2026
					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)	2589.7		62.2	2026
1					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	0.479		10.8	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Планировочные работы на вскрыше	1	8760	Неорганизованный источник	6006	1					120	200	1
001		Транспортировка вскрышных пород	1	8760	Неорганизованный источник	6007	1					120	250	1
001		Добыча руды	1	8760	Неорганизованный источник	6008	1					120	270	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2908	месторождений) (494) 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)	0.0582		1.296	2026
1					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)	0.436		8.76	2026
1					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)	0.1066		2.4	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Планировочные работы на руде	1	8760	Неорганизованный источник	6009	1					120	200	1
001		Транспортировка руды	1	8760	Неорганизованный источник	6010	1					120	300	1
001		Выгрузка ПРС на склад	1	8760	Неорганизованный источник	6011	1					130	200	1
001		Отвалообразован	1	8760	Неорганизованный	6012	1					130	210	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					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)	0.01294		0.288	2026
1					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)	0.436		8.76	2026
1					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)	0.0155		0.488	2026
1					2908	Пыль неорганическая,	0.0001394		0.0044	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		ие на складе ПРС			источник									
001		Склад ПРС №1	1	8760	Неорганизованный источник	6013	5					130	250	20
001		Склад ПРС №2	1	8760	Неорганизованный источник	6014	5					130	250	20
001		Выгрузка вскрыши на	1	8760	Неорганизованный источник	6015	1					130	270	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)				
30					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)	0.585		13.17	2026
30					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)	0.585		13.17	2026
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.1706		5.38	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		отвал												
001		Отвалообразование на отвале вскрыши	1	8760	Неорганизованный источник	6016	1					140	200	1
001		Отвал вскрышных пород	1	8760	Неорганизованный источник	6017	10					160	210	50
001		Обслуживание и ремонт отвальных и	1	8760	Неорганизованный источник	6018	1					170	220	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1					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)	0.0512		1.614	2026
50					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)	4.52		101.8	2026
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.00213		0.0672	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		карьерных дорог												
001		Выгрузка руды на рудный склад	1	8760	Неорганизованный источник	6019	1					180	200	1
001		Отвалообразование на рудном складе	1	8760	Неорганизованный источник	6020	1					190	210	1
001		Рудный склад	1	8760	Неорганизованный источник	6021	5					220	230	10

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2908	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 %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1066		3.36	2026
1					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)	0.032		1.01	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	3.25		73.2	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Отгрузка руды с рудного склада	1	8760	Неорганизованный источник	6022	1					220	250	1
001		Ремонтные мастерские	1	1825	Неорганизованный источник	6023	1					200	200	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1					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)	0.1066		3.36	2026
1					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00386		0.002862	
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481		0.000337	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006		0.000216	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975		0.0000351	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694		0.00133	2026
					0342	Фтористые	0.0002583		0.000153	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Склад ГСМ	1	8760	Неорганизованный источник	6024	1.5					200	210	1

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278		0.0001	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00278		0.02654	
					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)	0.000278		0.0001	2026
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002363		0.000591	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.00842		0.2104	2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу д

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Заправка дизельным топливом	1		Неорганизованный источник	6025	1					250	250	1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова А.К

Таблица 3.3

ля расчета нормативов ПДВ на 2027-2072 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0333 2754	Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000409 0.01456		0.000612 0.218	2026 2026

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульжерикова А.К.

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

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

Для Жамбылской области характерен резко континентальный, засушливый климат умеренного пояса. Формирование метеорологических характеристик обусловлено сложным ландшафтом.

1. Температурный режим воздуха

Область отличается значительными годовыми и суточными колебаниями температур.

Среднегодовая температура воздуха: колеблется от +3 °C до +11 °C (в зависимости от высотной зональности и продвижения с севера на юг).

Зимний период (Январь): средняя температура января составляет –11 °C на равнинах и севере, и до –5 °C в южной предгорной части. Абсолютный минимум температуры может достигать –41 °C.

Летний период (Июль): средняя температура июля составляет +24 °C на равнинных участках и около +22 °C в предгорьях. В разгар лета абсолютный максимум температуры в пустынных и степных зонах доходит до +44 °C.

Продолжительность отопительного периода: (со средней суточной температурой ниже +8 °C) составляет в среднем около 160 суток.

2. Атмосферные осадки и влажность

Регион характеризуется дефицитом влаги, особенно в его равнинной северной части. [1]

Годовая сумма осадков: варьируется от 120–150 мм на севере (в пустынях Бетпакдала и Мойынкум) до 400–450 мм в южной, горной и предгорной зонах (включая город Тараз).

Распределение: максимум осадков приходится на зимне-весенний период, лето засушливое.

Относительная влажность воздуха: среднегодовые значения составляют 45–50%. Летом в дневные часы влажность воздуха в пустынной зоне может падать ниже 15–20%.

Глубина промерзания почвы: средняя глубина проникновения нулевой изотермы колеблется от 100 до 150 см в зависимости от суровости зимы и плотности снежного покрова.

3. Ветровой режим и условия рассеивания (для ОВОС)

Ветровые характеристики играют ключевую роль при расчете приземных концентраций загрязняющих веществ от карьера, складов и дорог.

Преобладающее направление ветра: Роза ветров зависит от конкретного района, но для большей части области (включая Тараз и долину реки Талас) преобладают ветры западного, юго-западного и северо-восточного направлений.

Скорость ветра: среднегодовая скорость колеблется в пределах 2,5–4,5 м/с. Однако в весенне-летний период и при смене сезонов часты усиления ветра до штормовых значений — 15–20 м/с и более.

Специфические явления: регион сильно подвержен пыльным бурям (особенно участки, прилегающие к песчаным массивам Мойынкум). Пыльные бури чаще всего фиксируются в период с апреля по август.

Коэффициент стратификации атмосферы (А): для Жамбылской области (как для южного региона Казахстана) коэффициент, определяющий неблагоприятные метеорологические условия рассеивания примесей, принимается равным 200.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, ºС	38,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-23,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	16,0
СВ	11,0
В	5,0
ЮВ	8,0
Ю	24,0
ЮЗ	15,0
З	10,0
СЗ	11,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5,0
Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6,0

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсеркова А.К.

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по программе "ЭРА v 2.0", которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Прогнозирование загрязнения атмосферы с определением максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для нормирования величин выбросов осуществлено расчетными алгоритмами «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) программным комплексом “Эра”.

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения, расположения размеров территории предприятия.

Размер расчетного прямоугольника учитывает возможность образования максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в радиусе, соответствующем 50-ти высотам самой высокой трубы.

Критерием качества атмосферного воздуха в летнее время года на существующее положение служит соотношение См+Сф′≤ 1 (п.8.3 [7]). Расчет фоновых концентраций Сф′ осуществляется программой «Эра».

Рельеф местности по данным инженерных изысканий ровный, отдельные изолированные препятствия (холм, гряда, уступ, горы, гребень, ложбина) отсутствуют, поэтому безразмерный коэффициент η, учитывающий влияние рельефа местности принимается равным единице. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2 методики [7].

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение; ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведены в Приложении 3.

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Рассеивание примесей в атмосфере осуществлялось с учетом одновременности работы оборудования в соответствии с производственными циклами. При анализе уровня загрязнения атмосферы, оцениваемого фактически по значениям ПДКм.р, использование значений ПДКс.с. вместо ПДК м.р. приводит к завышению опасности загрязнения атмосферы.

Анализ результатов показал, что концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения на границе СЗЗ не превышают ПДК. Результаты приведены в *Приложении 2*.

Таким образом, при всех производимых работах выполняются требования, предъявляемые к нормативному качеству атмосферного воздуха: **См+Сф′≤ 1**.

Таблицы проекта 3.1 и 3.3 оформлены в соответствии с указаниями «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) [15].

В таблице 3.6 (ниже) приведены нормативы выбросов загрязняющих веществ.

Изолинии равных концентраций загрязняющих веществ представлены в Приложении 2.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2027-2072 годы		Н Д В		
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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	0001			0.01134	0.1605	0.01134	0.1605	2027
	0003			0.0708	0.015	0.0708	0.015	2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	0001			0.001842	0.0261	0.001842	0.0261	2027
	0003			0.092	0.0195	0.092	0.0195	2027
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Карьер	0003			0.0118	0.0025	0.0118	0.0025	2027
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Карьер	0003			0.0236	0.005	0.0236	0.005	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	0001			0.0424	0.6	0.0424	0.6	2027
	0003			0.059	0.0125	0.059	0.0125	2027
(0402) Бутан (99)								
Карьер	0002			92.1	0.002763	92.1	0.002763	2027
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Карьер	0003			0.002833	0.0006	0.002833	0.0006	2027
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Карьер	0003			0.002833	0.0006	0.002833	0.0006	2027

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области А.Кульсериков А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	0003			0.02833	0.006	0.02833	0.006	2027
Итого по организованным источникам:				92.446778	0.851063	0.305712	0.8396	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Карьер	6023			0.00386	0.002862	0.00386	0.002862	2027
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Карьер	6023			0.000481	0.000337	0.000481	0.000337	2027
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6004			306.2	42.6	306.2	42.6	2027
	6023			0.0006	0.000216	0.0006	0.000216	2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6004			49.8	6.93	49.8	6.93	2027
	6023			0.0000975	0.0000351	0.0000975	0.0000351	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6024			0.00002363	0.000591	0.00002363	0.000591	2027
	6025			0.0000409	0.000612	0.0000409	0.000612	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6004			437.5	59.3	437.5	59.3	2027
	6023			0.003694	0.00133	0.003694	0.00133	2027
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Карьер	6023			0.0002583	0.000153	0.0002583	0.000153	2027
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Карьер	6023			0.000278	0.0001	0.000278	0.0001	2027

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области АКУльсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	6024			0.00842	0.2104	0.00842	0.2104	2027
	6025			0.01456	0.218	0.01456	0.218	2027
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Карьер	6023			0.00278	0.02654	0.00278	0.02654	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6001			0.0155	0.349	0.0155	0.349	2027
	6002			0.682	13.7	0.682	13.7	2027
	6003			0.094	1.42	0.094	1.42	2027
	6004			2589.7	62.2	2589.7	62.2	2027
	6005			0.479	10.8	0.479	10.8	2027
	6006			0.0582	1.296	0.0582	1.296	2027
	6007			0.436	8.76	0.436	8.76	2027
	6008			0.1066	2.4	0.1066	2.4	2027
	6009			0.01294	0.288	0.01294	0.288	2027
	6010			0.436	8.76	0.436	8.76	2027
	6011			0.0155	0.488	0.0155	0.488	2027
	6012			0.0001394	0.0044	0.0001394	0.0044	2027
	6013			0.585	13.17	0.585	13.17	2027
	6014			0.585	13.17	0.585	13.17	2027
	6015			0.1706	5.38	0.1706	5.38	2027
	6016			0.0512	1.614	0.0512	1.614	2027
	6017			4.52	101.8	4.52	101.8	2027
	6018			0.00213	0.0672	0.00213	0.0672	2027
	6019			0.1066	3.36	0.1066	3.36	2027
	6020			0.032	1.01	0.032	1.01	2027
	6021			3.25	73.2	3.25	73.2	2027
	6022			0.1066	3.36	0.1066	3.36	2027
	6023			0.000278	0.0001	0.000278	0.0001	2027
Итого по неорганизованным источникам:				3394.980381	435.8878761	3394.972723	435.8578841	
Всего по предприятию:				3487.427159	436.7389391	3395.278435	436.6974841	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акулбекрикова А.К.

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

На месторождении Тымлай невозможно достижение «нулевого» уровня выбросов/воздействия или жестких фоновых нормативов Жамбылской области, т.к. присутствует сочетание геологических, географических (климатических) факторов и законов физики, которые невозможно обойти даже при внедрении наилучших доступных технологий (НДТ/BAT).

1. Неорганизованный (рассредоточенный) характер открытых горных работ

Даже с учетом применения буровых станков Epiroc FlexiROC L8 с системами сухого фильтрования (>99% очистки) и водно-гелевых ВВ RIOFLEX 7000, проект характеризуется наличием неорганизованных источников выбросов, которые физически невозможно заключить в герметичные технологические контура (капсулы):

Карьерная выемка (площадь 200 Га): При работе гидравлического экскаватора Komatsu PC 2000 с ковшом 12 м³ и разгрузке в самосвалы происходит гравитационное падение горной массы. Мелкодисперсные частицы пыли сдуваются ветром непосредственно в момент экскавации. Построить укрытие над карьером невозможно по условиям ведения горных работ.

Массовые взрывы: Несмотря на экологичный водно-гелевый состав ВВ, мгновенное выделение энергии при отбойке 27,5 млн тонн горной массы в год неизбежно формирует газопылевое облако. Физические объемы этого облака исключают возможность улавливания его фильтрационными установками.

2. Климатический (метеорологический) фактор Жамбылской области

Резко континентальный, засушливый климат Кордайского района (высокие летние температуры до +44 °C и сильные ветра до 15–20 м/с) создает условия, при которых нормативы по неорганизованной пыли на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) будут периодически превышаться по естественным причинам:

Интенсивное испарение: Карьерная вода, используемая для орошения технологических дорог, испаряется в течение 20–30 минут при летнем зное. Постоянный (ежеминутный) пролив дорог технологически неосуществим из-за риска создания аварийной ситуации (размокания полотна и потери сцепления шин самосвалов Komatsu HD-785).

Ветровая эрозия склада руды и отвала вскрышных пород: Даже при снижении объемов производства, склад и отвал подвергаются постоянному выветриванию. При штормовых ветрах, характерных для Чу-Илийских гор, происходит естественный унос пыли. Строительство закрытых складов и отвала экономически и технически невозможно для сырой руды перед отправкой на фабрику.

3. Физико-химические особенности титаномагнетитовых руд

Руды месторождения Тымлай характеризуются высокой плотностью и абразивностью. При механическом разрушении (бурение, взрыв, погрузка) образуется скалываемый мелкодисперсный шлам.

В процессе трения колес тяжелых 90-тонных самосвалов о полотно технологических дорог происходит постоянное истирание подстилающей породы в пыль мелких фракций ((PM10) и (PM2.5). Технологий полного предотвращения истирания дорожного покрытия под сверхтяжелой техникой не существует в мировой практике.

4. Неэффективность сокращения объемов производства или перепрофилирования

Невозможность перепрофилирования: Назначение намечаемой деятельности строго определено уникальной минерально-сырьевой базой месторождения — добычей титаномагнетитовых руд. Изменить профиль предприятия на менее пылящий невозможно, так как это обусловлено залеганием полезного ископаемого в недрах.

Неэффективность сокращения объемов: Границы открытых горных работ приняты из расчета максимального вовлечения всех разведанных рудных зон. Технологический предел снижения мощности (например, в 2 раза) не приведет к пропорциональному снижению

удельных выбросов. Площадь карьера, площадь отвала и склада руды останутся открытыми поверхностями для ветровой эрозии. Процессы естественного выветривания обнаженных бортов карьера и откосов отвалов происходят непрерывно, независимо от того, добывается ли 5 млн тонн руды или 2 млн тонн руды в год.

5. Предел возможностей водоочистных сооружений

Применение двухсекционного пруда-накопителя с геомембраной обеспечивает наивысшую степень очистки от взвешенных веществ (85--90%). Однако достижение нормативов качества воды водоемов рыбохозяйственного назначения (если бы планировался сброс) невозможно из-за природного солевого и минерального состава подземных вод месторождения Тымлай. Очистка 4000 м³ карьерных вод в сутки методами обратного осмоса (до состояния дистиллята) приведет к образованию сотен тонн токсичного солевого концентрата, что создаст еще более тяжелую экологическую нагрузку, чем использование этой воды для пылеподавления.

Таким образом, намечаемая деятельность на месторождении Тымлай реализуется с внедрением максимально возможного комплекса малоотходных и природоохранных технологий (НДТ/BAT), включая замкнутый цикл карьерных вод с использованием противофильтрационной геомембраны, водно-гелевые ВВ RIOFLEX и бурение с эффективностью ПГОУ >99%. Дальнейшее снижение воздействия путем перепрофилирования или снижения производительности технологически нецелесообразно и экологически неэффективно, так как валовые показатели неорганизованного пыления обусловлены неизменяемыми природно-климатическими факторами Жамбылской области (дефицит влаги, ветровой режим) и физико-химическими свойствами отрабатываемого массива недр. Запрашиваемые нормативы допустимого воздействия принимаются как технологически неизбежные и минимально возможные при данном уровне развития науки и техники

3.5. Уточнение границ области воздействия объекта и данные о пределах области воздействия

Месторождение Тымлай расположено в пределах Кордайского района, Жамбылской области. Ближайший населенный пункт – поселок Отар. Географические координаты месторождения: 1. 43 56 08 с.ш., 75 06 35 в.д. 2. 43 56 00 с.ш., 75 08 15 в.д. 3. 43 55 30 с.ш., 75 08 10 в.д. 4. 43 55 37 с.ш., 75 06 30 в.д.

Размеры площадей участка недр составляют 200 Га (2,0 км2). Срок отработки карьера – 46 лет (2027-2072 гг).

По действующей Методике Республики Казахстан зона воздействия предприятия определяется границей, на которой расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ (без учета фона) падают до 0,05 ПДК (5% от предельно допустимой концентрации). Согласно расчетам зона воздействия месторождения Тымлай составляет 10 000 метров (10 км).

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

4.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчетами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся следующие мероприятия общего характера:

- Усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента;
- Запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- Рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимального значения;
- Усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления;
- Интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где допускается правилами техники безопасности;
- Ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия;
- Принять меры по предотвращению испарения топлива;
- Ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

<u>Единый план действий при НМУ</u>

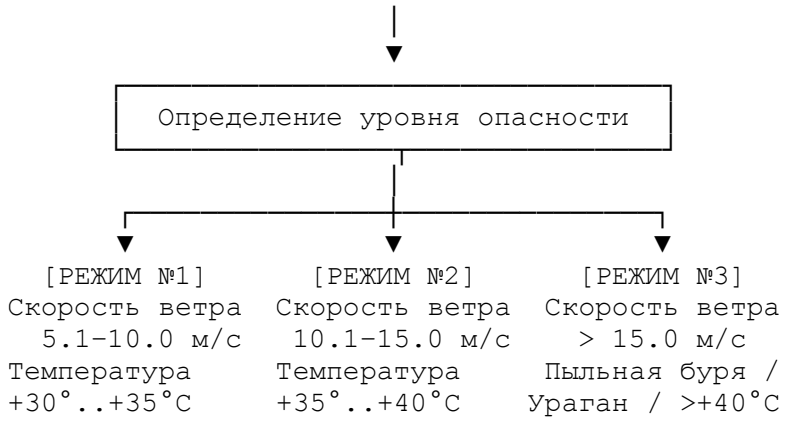
План является обязательным для исполнения всеми подразделениями рудника Тымлай и подрядными организациями.

1. Система оперативного оповещения и введения режимов

Контроль метеорологических параметров осуществляется ответственным экологом и диспетчером рудника на основе официальных штормовых предупреждений и прогнозов РГП «Казгидромет» по Жамбылской/Алматинской областям.

При получении неблагоприятного прогноза на руднике незамедлительно вводится один из трех технологических режимов:

[Штормовое предупреждение / Данные метеостанции]



2. Операционный план действий по режимам опасности

РЕЖИМ №1: Повышенная готовность (Предупредительный)

Условия введения: Стабильная сухая погода (засуха), температура воздуха от +30°C до +35°C и/или усиление ветра до 5,1–10,0 м/с.

На технологических автодорогах карьера:

Перевод поливомоечных машин (на базе БелАЗ/Caterpillar) на интенсивный режим работы: сокращение интервала орошения дорог с 3 часов до 1,5 часов.

Снижение максимальной скорости движения карьерных самосвалов на съездах и грейдерах до 30 км/ч.

На складах ПРС №1 и №2:

Визуальный контроль целостности покрова. При наличии оголенных участков — локальное мелкокапельное увлажнение (удержание влажности).

РЕЖИМ №2: Частичное технологическое ограничение

Условия введения: Экстремальная засуха, температура воздуха от +35°C до +40°C и/или усиление ветра до 10,1–15,0 м/с.

Ограничение и приостановка работ:

Полный запрет и приостановка проведения буровзрывных работ (БВР). Запрещается проведение массовых взрывов в карьере, так как в условиях сильного ветра газопылевое облако мгновенно выйдет за пределы СЗЗ (1000 м) и разнесется в сторону отгонных пастбищ.

Приостановка работ на открытых площадках склада руды.

Приостановка формирования новых ярусов отвала вскрышных пород. Разгрузка самосвалов допускается только в нижние, защищенные бортами рельефа чеки.

Усиление защитных мер:

Сокращение интервала полива дорог до 45 минут (круглосуточно).

Ограничение скорости движения транспорта до 20 км/ч.

Перевозка любых сыпучих материалов, ПРС и вспомогательных отходов разрешается строго при 100% укрытии кузовов плотными ПВХ-пологами. Самосвалы без закрепленных тентов к рейсу не допускаются.

РЕЖИМ №3: Экстремальная опасность (Полная приостановка)

Условия введения: Объявление штормового предупреждения «Пыльная буря», шквальный ветер со скоростью более 15,0 м/с и/или температура воздуха выше +40°C.

Категорическая приостановка всех пылеобразующих работ:

Полная остановка добычных и вскрышных работ в карьере. Прекращается работа экскаваторов, погрузчиков и буровых станков.

Полный запрет на движение технологического транспорта. Прекращается транспортировка вскрыши и товарной руды по всем внутриплощадочным дорогам. Все самосвалы направляются на площадку отстоя Pit Stop.

Приостановка погрузочно-разгрузочных работ на складе руды и отвале вскрыши.

Защита персонала и оборудования:

Все передвижные дизельные мачты освещения опускаются в транспортировочное (безопасное) положение во избежание опрокидывания шквальным ветром.

Персонал рудника (100 человек вахты) эвакуируется из чаши карьера и открытых площадок и переводится в герметичные бытовые модули вахтового поселка (расположенного в 1000 м к югу от фабрики) и помещения АБК.

Включение резервной ДЭС-200 в режим готовности на случай аварийного отключения внешних ЛЭП.

4.2. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

Элемент технологии / Объект	РЕЖИМ №1 (Ветер 5.1–10 м/с, t° +30°..+35°C)	РЕЖИМ №2 (Ветер 10.1–15 м/с, t° +35°..+40°C)	РЕЖИМ №3 (Ветер >15 м/с, Пыльная буря, t° >+40°C)
Бурение скважин	Работа в штатном режиме, контроль выноса шлама	Работа в штатном режиме, локальное увлажнение устья	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**. Остановка станков, укрытие шлама матами
Взрывные работы (БВР)	Разрешено строго в околополуденные часы	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**. Перенос даты массового взрыва	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**
Выемка и погрузка (Экскаваторы)	Работа в штатном режиме	Ограничение производительности на верхних уступах	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**. Экскаваторы отводятся к безопасным бортам
Транспортировка горной массы	Орошение каждые 1.5 ч, скорость \(\le 30\) км/ч	Орошение каждые 45 мин, скорость \(\le 20\) км/ч, полога	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**. Постановка самосвалов на *Pit Stop*
Склад руды	Непрерывная работа оросительных машин	Ограничение разгрузки, орошение на максимальной мощности	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ** на прием и отгрузку руды
Отвал вскрыши	Полив рабочих ярусов	Разгрузка только в защищенные нижние чеки (под гору)	**ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области от 10.03.2025 г. №ЖТ-Н-00010

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

N ист. на карте - схеме	Хар-ка ист.,на котор. проводится снижение выбросов							Мероприятия на период неблагоприятных метеорологичес-ких условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов		Мощность выбросов: без учета мероприятий после мероприятий	Степень эффектив-ности меропри-ятий, %
	Координаты на карте-схеме		Высота ист. выброса, м	Диаметр ист. выброса, м	Параметры газовоздушн. смеси на выходе источн				Код вещества	Наименование		
	точ.ист /1конца лин.ист X1/Y1	2 конца линейн. источн. X2/Y2			скорость м/с	до/после меропр. объем м3/с	до/после меропр. темп. гр,оС					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						П е р в ы й р е ж и м р а б о т ы						
						Карьер						
0001	200/260		4.5	0.100	15.50	0.1217367 /0.1217367		Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01134 /0.009072	20
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001842 /0.0014736	20
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424 /0.03392	20
0002	210/250		2.5	0.010	13.50	0.0010603 /0.0010603		Организационно-технические мероприятия	0402	Бутан (99)	92.1 /73.68	20
0003	210/210		2.0	0.050	15.50	0.0304342 /0.0304342		Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708 /0.05664	20
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.092 /0.0736	20
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0118 /0.00944	20
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236 /0.01888	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКулбарикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.059 /0.0472	20
									1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002833 /0.0022664	20
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002833 /0.0022664	20
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02833 /0.022664	20
6001	200/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.0155 /0.0124	20
6002	200/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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	0.682 /0.5456	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										казахстанских месторождений) (494)		
6003	150/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.094 /0.0752	20
6004	150/250	1/1	5.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306.2 /244.96	20
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49.8 /39.84	20
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	437.5 /350	20
									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)	2589.7 /2071.76	20
6005	150/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.479 /0.3832	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6006	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.0582 /0.04656	20
6007	120/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.436 /0.3488	20
6008	120/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.1066 /0.08528	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алтынбаева А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6009	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.01294 /0.010352	20
6010	120/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.436 /0.3488	20
6011	130/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0155 /0.0124	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алтынбаркова Д.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6012	130/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.0001394 /0.00011152	20
6013	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.585 /0.468	20
6014	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.585 /0.468	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамент экологии по Алматинской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6015	130/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.1706 /0.13648	20
6016	140/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.0512 /0.04096	20
6017	160/210	50/50	10.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	4.52 /3.616	20

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области РК

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6018	170/220	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.00213 /0.001704	20
6019	180/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.1066 /0.08528	20
6020	190/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.032 /0.0256	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области "Жамбылгеология" АО

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6021	220/230	10/10	5.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	3.25 /2.6	20
6022	220/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	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)	0.1066 /0.08528	20
6023	200/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00386 /0.003088	20
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481 /0.0003848	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамент экологии

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006 /0.00048	20
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975 /0.000078	20
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694 /0.0029552	20
									0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583 /0.00020664	20
									0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278 /0.0002224	20
									2902	Взвешенные частицы (116)	0.00278 /0.002224	20
									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)	0.000278 /0.0002224	20
6024	200/210	1/1	1.5	0.000	0.00			Организационно-технические	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002363 /0.000018904	20

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
								мероприятия	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00842 /0.006736	20
6025	250/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Организационно-технические мероприятия	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000409 /0.00003272	20
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01456 /0.011648	20
								В т о р о й р е ж и м р а б о т ы				
								Карьер				
0001	200/260		4.5	0.100	15.50	0.1217367 /0.1217367		Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01134 /0.006804	40
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001842 /0.0011052	40
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424 /0.02544	40
0002	210/250		2.5	0.010	13.50	0.0010603 /0.0010603		Мероприятия 2-режима	0402	Бутан (99)	92.1 /55.26	40
0003	210/210		2.0	0.050	15.50	0.0304342 /0.0304342		Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708 /0.04248	40
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.092 /0.0552	40
									0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.0118	40

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										черный) (583)	/0.00708	
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236 /0.01416	40
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.059 /0.0354	40
									1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002833 /0.0016998	40
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002833 /0.0016998	40
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02833 /0.016998	40
6001	200/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.0155 /0.0093	40
6002	200/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.682 /0.4092	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6003	150/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.094 /0.0564	40
6004	150/250	1/1	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306.2 /183.72	40
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49.8 /29.88	40
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	437.5 /262.5	40
									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	2589.7 /1553.82	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Дубликат верен АЖ

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										месторождений) (494)		
6005	150/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.479 /0.2874	40
6006	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.0582 /0.03492	40
6007	120/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.436 /0.2616	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамента Аэр

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6008	120/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.1066 /0.06396	40
6009	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.01294 /0.007764	40
6010	120/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.436 /0.2616	40
6011	130/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия	2908	Пыль неорганическая,	0.0155	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алматинирование АК

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
								2-режима		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)	/0.0093	
6012	130/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.0001394 /0.00008364	40
6013	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.585 /0.351	40
6014	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.585 /0.351	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алматинская область

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6015	130/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.1706 /0.10236	40
6016	140/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.0512 /0.03072	40
6017	160/210	50/50	10.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4.52 /2.712	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамента экологии по Алматинской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6018	170/220	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.00213 /0.001278	40
6019	180/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.1066 /0.06396	40
6020	190/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.032 /0.0192	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алтынбаева А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6021	220/230	10/10	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	3.25 /1.95	40
6022	220/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	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)	0.1066 /0.06396	40
6023	200/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00386 /0.002316	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481 /0.0002886	40
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006 /0.00036	40
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975 /0.0000585	40
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694 /0.0022164	40
									0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583 /0.00015498	40
									0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278 /0.0001668	40
									2902	Взвешенные частицы (116)	0.00278 /0.001668	40
									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	0.000278 /0.0001668	40

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алексеева А.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										казахстанских месторождений) (494)		
6024	200/210	1/1	1.5	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002363 /0.000014178	40
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00842 /0.005052	40
6025	250/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 2-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000409 /0.00002454	40
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01456 /0.008736	40
Т р е т и й р е ж и м р а б о т ы												
Карьер												
0001	200/260		4.5	0.100	15.50	0.1217367 /0.1217367		Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01134 /0.004536	60
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001842 /0.0007368	60
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424 /0.01696	60
0002	210/250		2.5	0.010	13.50	0.0010603 /0.0010603		Мероприятия 3-режима	0402	Бутан (99)	92.1 /36.84	60
0003	210/210		2.0	0.050	15.50	0.0304342 /0.0304342		Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708 /0.02832	60
									0304	Азот (II) оксид (Азота	0.092	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области" РГУ

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										оксид) (6)	/0.0368	
									0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0118 /0.00472	60
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236 /0.00944	60
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.059 /0.0236	60
									1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002833 /0.0011332	60
									1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002833 /0.0011332	60
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02833 /0.011332	60
6001	200/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.0155 /0.0062	60
6002	200/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.682 /0.2728	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акуратно сканировано

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6003	150/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.094 /0.0376	60
6004	150/250	1/1	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306.2 /122.48	60
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49.8 /19.92	60
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	437.5 /175	60
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	2589.7 /1035.88	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алтынбаева А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6005	150/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.479 /0.1916	60
6006	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.0582 /0.02328	60
6007	120/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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	0.436 /0.1744	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										казахстанских месторождений) (494)		
6008	120/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.1066 /0.04264	60
6009	120/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.01294 /0.005176	60
6010	120/300	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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	0.436 /0.1744	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области "Алтын Дала" ЖШС

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										месторождений) (494)		
6011	130/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.0155 /0.0062	60
6012	130/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.0001394 /0.00005576	60
6013	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.585 /0.234	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамента Аэрокосмического мониторинга

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6014	130/250	20/30	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.585 /0.234	60
6015	130/270	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.1706 /0.06824	60
6016	140/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.0512 /0.02048	60
6017	160/210	50/50	10.0	0.000	0.00			Мероприятия	2908	Пыль неорганическая,	4.52 /1.808	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
								3-режима		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)		
6018	170/220	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.00213 /0.000852	60
6019	180/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.1066 /0.04264	60
6020	190/210	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.032 /0.0128	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алматинская область

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6021	220/230	10/10	5.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	3.25 /1.3	60
6022	220/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	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)	0.1066 /0.04264	60
6023	200/200	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	0.00386 /0.001544	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Департамента экологии по Алматинской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										оксид) /в пересчете на железо/ (274)		
									0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481 /0.0001924	60
									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006 /0.00024	60
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975 /0.000039	60
									0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694 /0.0014776	60
									0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583 /0.00010332	60
									0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278 /0.0001112	60
									2902	Взвешенные частицы (116)	0.00278 /0.001112	60
									2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.000278 /0.0001112	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области" РГУ "Аскуларов А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. М Е Р О П Р И Я Т И Я Таблица

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
										клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6024	200/210	1/1	1.5	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002363 /0.000009452	60
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00842 /0.003368	60
6025	250/250	1/1	1.0	0.000	0.00			Мероприятия 3-режима	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000409 /0.00001636	60
									2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01456 /0.005824	60

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Алматинская область

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Выбросы в атмосферу													Примечание Метод контроля на источнике
		При нормальных метеоусловиях				Выбросы в атмосферу									
						Первый режим			Второй режим			Третий режим			
		г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
***Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)(0123)															
Карьер															
6023	1.0	0.00386	0.002862	100		0.003088	20		0.002316	40		0.001544	60		Методики РК
Всего:		0.00386	0.002862			0.003088			0.002316			0.001544			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.00386	0.002862	100		0.003088			0.002316			0.001544			
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)(0143)															
Карьер															
6023	1.0	0.000481	0.000337	100		0.000385	20		0.000289	40		0.000192	60		Методики РК
Всего:		0.000481	0.000337			0.000385			0.000289			0.000192			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.000481	0.000337	100		0.000385			0.000289			0.000192			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)															
Карьер															
0001	4.5	0.01134	0.1605		93.1519	0.009072	20	74.5215	0.006804	40	55.8911	0.004536	60	37.2607	Методики РК
0003	2.0	0.0708	0.015		2326.33	0.05664	20	1861.06	0.04248	40	1395.8	0.02832	60	930.532	Методики РК
6004	5.0	306.2	42.6	100		244.96	20		183.72	40		122.48	60		Методики РК
6023	1.0	0.0006	0.000216			0.00048	20		0.00036	40		0.00024	60		Методики РК

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Жарикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Всего:		306.28274	42.775716			245.0262			183.7696			122.5131			
В том числе по градациям высот															
0-10		306.28274	42.775716	100		245.0262			183.7696			122.5131			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)															
Карьер															
0001	4.5	0.001842	0.0261		15.131	0.001474	20	12.1048	0.001105	40	9.07861	0.000737	60	6.05241	Методики РК
0003	2.0	0.092	0.0195	0.2	3022.92	0.0736	20	2418.33	0.0552	40	1813.75	0.0368	60	1209.17	Методики РК
6004	5.0	49.8	6.93	99.8		39.84	20		29.88	40		19.92	60		Методики РК
6023	1.0	0.0000975	0.0000351			0.000078	20		0.000059	40		0.000039	60		Методики РК
Всего:		49.89394	6.9756351			39.91515			29.93636			19.95758			
В том числе по градациям высот															
0-10		49.89394	6.9756351	100		39.91515			29.93636			19.95758			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)															
Карьер															
0003	2.0	0.0118	0.0025	100	387.722	0.00944	20	310.177	0.00708	40	232.633	0.00472	60	155.089	Методики РК
Всего:		0.0118	0.0025			0.00944			0.00708			0.00472			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.0118	0.0025	100		0.00944			0.00708			0.00472			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)															
Карьер															
0003	2.0	0.0236	0.005	100	775.443	0.01888	20	620.355	0.01416	40	465.266	0.00944	60	310.177	Методики РК
Всего:		0.0236	0.005			0.01888			0.01416			0.00944			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.0236	0.005	100		0.01888			0.01416			0.00944			

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Кулбарикова К.)

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)															
Карьер															
6024	1.5	0.0000236	0.000591	36.6		0.000019	20		0.000014	40		0.000009	60		Методики РК
6025	1.0	0.0000409	0.000612	63.4		0.000033	20		0.000025	40		0.000016	60		Методики РК
Всего:		0.0000645	0.001203			0.000052			0.000039			0.000026			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.0000645	0.001203	100		0.000052			0.000039			0.000026			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)															
Карьер															
0001	4.5	0.0424	0.6		348.293	0.03392	20	278.634	0.02544	40	208.976	0.01696	60	139.317	Методики РК
0003	2.0	0.059	0.0125		1938.61	0.0472	20	1550.89	0.0354	40	1163.17	0.0236	60	775.443	Методики РК
6004	5.0	437.5	59.3	100		350	20		262.5	40		175	60		Методики РК
6023	1.0	0.003694	0.00133			0.002955	20		0.002216	40		0.001478	60		Методики РК
Всего:		437.60509	59.91383			350.0841			262.5631			175.042			
В том числе по градациям высот															
0-10		437.60509	59.91383	100		350.0841			262.5631			175.042			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)															
Карьер															
6023	1.0	0.0002583	0.000153	100		0.000207	20		0.000155	40		0.000103	60		Методики РК
Всего:		0.0002583	0.000153			0.000207			0.000155			0.000103			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.0002583	0.000153	100		0.000207			0.000155			0.000103			
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(0344)															
Карьер															

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области/АКульсерикова А.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6023	1.0	0.000278	0.0001	100		0.000222	20		0.000167	40		0.000111	60		Методики РК
Всего:		0.000278	0.0001			0.000222			0.000167			0.000111			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.000278	0.0001	100		0.000222			0.000167			0.000111			
***Бутан (99)(0402)															
Карьер															
0002	2.5	92.1	0.002763	100	8.68E+7	73.68	20	6.94E+7	55.26	40	5.21E+7	36.84	60	3.47E+7	Методики РК
Всего:		92.1	0.002763			73.68			55.26			36.84			
В том числе по градациям высот															
0-10		92.1	0.002763	100		73.68			55.26			36.84			
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)(1301)															
Карьер															
0003	2.0	0.002833	0.0006	100	93.0861	0.002266	20	74.4689	0.0017	40	55.8516	0.001133	60	37.2344	Методики РК
Всего:		0.002833	0.0006			0.002266			0.0017			0.001133			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.002833	0.0006	100		0.002266			0.0017			0.001133			
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)															
Карьер															
0003	2.0	0.002833	0.0006	100	93.0861	0.002266	20	74.4689	0.0017	40	55.8516	0.001133	60	37.2344	Методики РК
Всего:		0.002833	0.0006			0.002266			0.0017			0.001133			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.002833	0.0006	100		0.002266			0.0017			0.001133			
***Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)															
Карьер															
0003	2.0	0.02833	0.006	55.2	930.861	0.022664	20	744.689	0.016998	40	558.516	0.011332	60	372.344	Методики РК

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Акуьсериков А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6024	1.5	0.00842	0.2104	16.4		0.006736	20		0.005052	40		0.003368	60		Методики РК
6025	1.0	0.01456	0.218	28.4		0.011648	20		0.008736	40		0.005824	60		Методики РК
Всего:		0.05131	0.4344			0.041048			0.030786			0.020524			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.05131	0.4344	100		0.041048			0.030786			0.020524			
***Взвешенные частицы (116)(2902)															
Карьер															
6023	1.0	0.00278	0.02654	100		0.002224	20		0.001668	40		0.001112	60		Методики РК
Всего:		0.00278	0.02654			0.002224			0.001668			0.001112			
В том числе по градациям высот															
0-10		0.00278	0.02654	100		0.002224			0.001668			0.001112			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)															
Карьер															
6001	1.0	0.0155	0.349			0.0124	20		0.0093	40		0.0062	60		Методики РК
6002	1.0	0.682	13.7			0.5456	20		0.4092	40		0.2728	60		Методики РК
6003	1.0	0.094	1.42			0.0752	20		0.0564	40		0.0376	60		Методики РК
6004	5.0	2589.7	62.2	99.5		2071.76	20		1553.82	40		1035.88	60		Методики РК
6005	1.0	0.479	10.8			0.3832	20		0.2874	40		0.1916	60		Методики РК
6006	1.0	0.0582	1.296			0.04656	20		0.03492	40		0.02328	60		Методики РК
6007	1.0	0.436	8.76			0.3488	20		0.2616	40		0.1744	60		Методики РК
6008	1.0	0.1066	2.4			0.08528	20		0.06396	40		0.04264	60		Методики РК

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсериковой А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6009	1.0	0.01294	0.288			0.010352	20		0.007764	40		0.005176	60		Методики РК
6010	1.0	0.436	8.76			0.3488	20		0.2616	40		0.1744	60		Методики РК
6011	1.0	0.0155	0.488			0.0124	20		0.0093	40		0.0062	60		Методики РК
6012	1.0	0.0001394	0.0044			0.000112	20		0.000084	40		0.000056	60		Методики РК
6013	5.0	0.585	13.17			0.468	20		0.351	40		0.234	60		Методики РК
6014	5.0	0.585	13.17			0.468	20		0.351	40		0.234	60		Методики РК
6015	1.0	0.1706	5.38			0.13648	20		0.10236	40		0.06824	60		Методики РК
6016	1.0	0.0512	1.614			0.04096	20		0.03072	40		0.02048	60		Методики РК
6017	10.0	4.52	101.8	0.2		3.616	20		2.712	40		1.808	60		Методики РК
6018	1.0	0.00213	0.0672			0.001704	20		0.001278	40		0.000852	60		Методики РК
6019	1.0	0.1066	3.36			0.08528	20		0.06396	40		0.04264	60		Методики РК
6020	1.0	0.032	1.01			0.0256	20		0.0192	40		0.0128	60		Методики РК
6021	5.0	3.25	73.2	0.1		2.6	20		1.95	40		1.3	60		Методики РК
6022	1.0	0.1066	3.36			0.08528	20		0.06396	40		0.04264	60		Методики РК
6023	1.0	0.000278	0.0001			0.000222	20		0.000167	40		0.000111	60		Методики РК
Всего:		2601.4453	326.5967			2081.156			1560.867			1040.578			
В том числе по градациям высот															
0-10		2601.4453	326.5967	99.8		2081.156			1560.867			1040.578			
В С Е Г О ПО предприятию															
		3487.4272				2789.942	20		2092.456	40		1394.971	60		

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.Б.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 400- VI ЗРК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

Для данного объекта экспертизы разработана программа производственного экологического контроля на 2028 - 2031г.

Согласно Примечанию к Приложению 12 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждѐнной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 15.01.2014 года № 379 - В случае невозможности соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, нормативов предельно допустимых сбросов юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность на действующих объектах I и II категории, на период поэтапного достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, разрабатывается план технических мероприятий по снижению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов (сбросов) согласно приложения 10 настоящей методики. Соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов возможно и достигается с первого года эксплуатации объета, в связи с чем план технических мероприятий по снижению выбросов не разрабатывался.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год		0.01134	93.15186	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.001842	15.131016		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.0424	348.29267		
0002	Карьер	Бутан (99)	1 раз/кварт		92.1	86862209	Сторонняя организация на договорной основе	0001
0003	Карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.0708	2326.3302	Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.092	3022.915		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.0118	387.72171		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.0236	775.44342		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.059	1938.6085		
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			0.002833	93.086068		
		Формальдегид (Метаналь) (609)			0.002833	93.086068		
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19			0.02833	930.86068		

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области г.Кульсерикова А.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		(в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)						
6001	Карьер	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		0.0155		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6002	Карьер	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		0.682		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6003	Карьер	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		0.094		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6004	Карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		306.2		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			49.8			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			437.5			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20			2589.7			

Копия управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)						
6005	Карьер	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		0.479		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6006	Карьер	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		0.0582		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6007	Карьер	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		0.436		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6008	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	1 раз/ кварт		0.1066		Сторонняя организация на договорной основе	0001

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		углей казахстанских месторождений) (494)						
6009	Карьер	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		0.01294		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6010	Карьер	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		0.436		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6011	Карьер	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		0.0155		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6012	Карьер	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		0.0001394		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6013	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт		0.585		Сторонняя организация	0001

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					на договорной основе	
6014	Карьер	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		0.585		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6015	Карьер	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		0.1706		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6016	Карьер	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		0.0512		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6017	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	1 раз/ кварт		4.52		Сторонняя организация на договорной основе	0001

Копия электронного документа сформирована в системе управления природными ресурсами и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		углей казахстанских месторождений) (494)						
6018	Карьер	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		0.00213		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6019	Карьер	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		0.1066		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6020	Карьер	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		0.032		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6021	Карьер	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		3.25		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6022	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт		0.1066		Сторонняя организация	0001

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					на договорной основе	
6023	Карьер	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кварт		0.00386		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кварт		0.000481		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.0006			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.0000975			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.003694			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			0.0002583			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)			0.000278			
		Взвешенные частицы (116)			0.00278			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола			0.000278			

Копия электронного документа из ГБД "Управления природопользования акимата Жамбылской области"АКульсеркова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В. Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2027-2072 гг

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		углей казахстанских месторождений) (494)						
6024	Карьер	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.00002363		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.00842			
6025	Карьер	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт		0.0000409		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.01456			

ПРИМЕЧАНИЕ:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
0002 - Инструментальным методом,согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Экологический кодекс РК
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
3. Санитарно-эпидемиологические требования 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.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
6. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
7. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий
8. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. ГТО им. Воейкова. Л., 1986, 25 с.
9. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД.52.04.52-85, Л., Гидрометеоиздат, 1987, 52 с.
10. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
11. 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области КГУ «серікқор А.К.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
Разработка месторождения Тымлай

_____(ф.и.о)
(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен,т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Карьер	0001	0001 01	Газовая котельная	Выработка теплоэнергии	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.1605
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0261
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.6
	0002	0002 01	Емкость для хранения сжиженного газа	Хранение сжиженного газа	24	3936	Бутан (99)	0402 (200)	0.002763
	0003	0003 01	Резервная ДЭС	Выработка электроэнергии в аварийном режиме	1	12	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.015
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0195
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.0025
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0330 (0.5)	0.005

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.0125
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301 (0.03)	0.0006
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (0.05)	0.0006
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.006
	6001	6001 01	Снятие ПРС	Выемочно-погрузочные работы	24	8760	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)	2908 (0.3)	0.349
	6002	6002 01	Транспортировка ПРС	Транспортировка ПРС	24	8760	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)	2908 (0.3)	13.7
	6003	6003 01	Буровые работы	Бурение взрывных скважин	12	4200	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (0.3)	1.42

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области «Кордайский район»

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6004	6004 01	Взрывные работы	Взрывные работы	12	4200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	42.6
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	6.93
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	59.3
							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)	2908 (0.3)	62.2
	6005	6005 01	Снятие вскрышных пород	Выемочно-погрузочные работы	24	8760	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)	2908 (0.3)	10.8
	6006	6006 01	Планировочные работы на вскрыше	Выполнение работ по зачистке кровли и т.п	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (0.3)	1.296

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6007	6007 01	Транспортировка вскрышных пород	Транспортировка вскрышных пород	24	8760	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)	2908 (0.3)	8.76
	6008	6008 01	Добыча руды	Выемочно-погрузочные работы	24	8760	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)	2908 (0.3)	2.4
	6009	6009 01	Планировочные работы на руде	Выполнение работ по зачистке кровли и т.п	24	8760	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)	2908 (0.3)	0.288
	6010	6010 01	Транспортировка	Транспортиро	24	8760	Пыль неорганическая,	2908 (	8.76

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			руды	вка руды на рудный склад			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)	
	6011	6011 01	Выгрузка ПРС на склад	Выгрузка ПРС на склад	24	8760	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)	2908 (0.3)	0.488
	6012	6012 01	Отвалообразование на складе ПРС	Формирование поверхности склада ПРС	24	8760	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)	2908 (0.3)	0.0044
	6013	6013 01	Склад ПРС №1	Хранение ПРС	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	2908 (0.3)	13.17

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							казахстанских месторождений) (494)		
	6014	6014 01	Склад ПРС №2	Хранение ПРС	24	8760	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)	2908 (0.3)	13.17
	6015	6015 01	Выгрузка вскрыши на отвал	Выгрузка вскрыши на отвал	24	8760	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)	2908 (0.3)	5.38
	6016	6016 01	Отвалообразование на отвале вскрыши	Формирование поверхности отвала вскрыши	24	8760	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)	2908 (0.3)	1.614
	6017	6017 01	Отвал вскрышных пород	Хранение вскрышных пород	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (0.3)	101.8

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (КУ "Сырым-Ата")

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6018	6018 01	Обслуживание и ремонт отвальных и карьерных дорог	Обслуживание и ремонт отвальных и карьерных дорог	24	8760	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)	2908 (0.3)	0.0672
	6019	6019 01	Выгрузка руды на рудный склад	Выгрузка руды на рудный склад	24	8760	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)	2908 (0.3)	3.36
	6020	6020 01	Отвалообразование на рудном складе	Формирование поверхности на рудном складе	24	8760	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)	2908 (0.3)	1.01
	6021	6021 01	Рудный склад	Хранение 3-4 месячного	24	8760	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	2908 (0.3)	73.2

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Копия верна)

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				запаса руды			в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6022	6022 01	Отгрузка руды с рудного склада	Отгрузка руды с рудного склада	24	8760	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)	2908 (0.3)	3.36
	6023	6023 01	Ремонтные мастерские	Мелкий ремонт на территории карьера		1825	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (* *0.04)	0.002862
							Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (0.01)	0.000337
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.000216
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0000351
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.00133
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (0.02)	0.000153
							Фториды неорганические плохо растворимые - (	0344 (0.2)	0.0001

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
							Взвешенные частицы (116)	2902 (0.5)	0.02654
							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)	2908 (0.3)	0.0001
	6024	6024 01	Склад ГСМ	Хранение дизельного топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.000591
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.2104
	6025	6025 01	Заправка дизельным топливом	Заправка дизельным топливом			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.000612
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.218
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.									

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (КГУ "Аскерский К.

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

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе-ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Производство:001 - Карьер									
0001	4.5	0.1	15.5	0.1217367		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01134	0.1605
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001842	0.0261
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424	0.6
0002	2.5	0.01	13.5	0.0010603		0402 (200)	Бутан (99)	92.1	0.002763
0003	2	0.05	15.5	0.0304342		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708	0.015
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.092	0.0195
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0118	0.0025
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236	0.005
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.059	0.0125
						1301 (0.03)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.002833	0.0006
						1325 (0.05)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002833	0.0006
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.02833	0.006

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акимата Жамбылской области|АКульсеримова А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
6001	1					2908 (0.3)	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)	0.0155	0.349
6002	1					2908 (0.3)	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)	0.682	13.7
6003	1					2908 (0.3)	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)	0.094	1.42
6004	5					0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	306.2	42.6
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	49.8	6.93
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	437.5	59.3
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая,	2589.7	62.2

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариковой К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							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)		
6005	1					2908 (0.3)	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)	0.479	10.8
6006	1					2908 (0.3)	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)	0.0582	1.296
6007	1					2908 (0.3)	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)	0.436	8.76
6008	1					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.1066	2.4

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Кордайский район)

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6009	1					2908 (0.3)	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)	0.01294	0.288
6010	1					2908 (0.3)	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)	0.436	8.76
6011	1					2908 (0.3)	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)	0.0155	0.488
6012	1					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	0.0001394	0.0044

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (КГУ «Кордайский район»)

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6013	5					2908 (0.3)	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)	0.585	13.17
6014	5					2908 (0.3)	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)	0.585	13.17
6015	1					2908 (0.3)	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)	0.1706	5.38
6016	1					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0512	1.614

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Кордайского района Жамбылской области Алтаева А.Т.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6017	10					2908 (0.3)	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)	4.52	101.8
6018	1					2908 (0.3)	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)	0.00213	0.0672
6019	1					2908 (0.3)	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)	0.1066	3.36
6020	1					2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.032	1.01

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (КУ) Сериков А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6021	5					2908 (0.3)	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)	3.25	73.2
6022	1					2908 (0.3)	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)	0.1066	3.36
6023	1					0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00386	0.002862
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481	0.000337
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006	0.000216
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000975	0.0000351
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.00133
						0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0.0002583	0.000153

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Сариков А.К.

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							фтор/ (617)		
						0344 (0.2)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000278	0.0001
						2902 (0.5)	Взвешенные частицы (116)	0.00278	0.02654
						2908 (0.3)	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)	0.000278	0.0001
6024	1.5					0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002363	0.000591
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00842	0.2104
6025	1					0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000409	0.000612
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01456	0.218

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (КУ) Сарсенова А.К.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

3. Показатели работы пылегазочистного оборудования (ПГО)
на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Аскульсерикова К

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

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

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

на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		436.7389391	436.7389391					436.7389391
	в том числе:							
Твердые		326.629039	326.629039					326.629039
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002862	0.002862					0.002862
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000337	0.000337					0.000337
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0025	0.0025					0.0025
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0001	0.0001					0.0001
2902	Взвешенные частицы (116)	0.02654	0.02654					0.02654
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)	326.5967	326.5967					326.5967

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ЭРА v2.0 ИП Дробот М.В.

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

на 2027-2072 годы

Жамбылская область, Разработка месторождения Тымлай

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(494)							
Газообразные, жидкие		110.1099001	110.1099001					110.1099001
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	42.775716	42.775716					42.775716
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6.9756351	6.9756351					6.9756351
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005	0.005					0.005
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001203	0.001203					0.001203
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	59.91383	59.91383					59.91383
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	0.000153	0.000153					0.000153
0402	Бутан (99)	0.002763	0.002763					0.002763
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0006	0.0006					0.0006
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0006	0.0006					0.0006
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4344	0.4344					0.4344

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсеркова А.К.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.
РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

РАСЧЕТ НА 2027-2072 ГОДЫ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 006,Жамбылская область
Объект N 0013,Вариант 1 Разработка месторождения Тымлай

Источник загрязнения N 0001,
Источник выделения N 0001 01, Газовая котельная
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ сжиженный (напр. СПБТ и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **63.3**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **4.47**
Марка топлива, ***M*** = **Сжиженный газ СПБТ по ГОСТ 20448-90**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), ***QR*** = **9054**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **9054 · 0.004187 = 37.91**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **200**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **200**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0836**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0836 · (200 / 200)$^{0.25}$ = 0.0836**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 63.3 · 37.91 · 0.0836 · (1-0) = 0.2006**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 4.47 · 37.91 · 0.0836 · (1-0) = 0.01417**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.2006 = 0.1605**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.01417 = 0.01134**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.2006 = 0.0261**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.01417 = 0.001842**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 37.91 = 9.48**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 63.3 · 9.48 · (1-0 / 100) = 0.6**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 4.47 · 9.48 · (1-0 / 100) = 0.0424**
Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0113400	0.1605000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0018420	0.0261000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0424000	0.6000000

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Ермекова А.К.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 006,Жамбылская область
Объект N 0013,Вариант 1 Разработка месторождения Тымлай

Источник загрязнения N 0002,
Источник выделения N 0002 01, Емкость для хранения сжиженного газа
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от АГНС
Плотность газа при температуре воздуха, кг/м3, ***RO*** **= 0.5**
Площадь сечения выходного отверстия, м2, ***F*** **= 0.03**
Напор, под которым газ выходит из отверстия, мм. вод. ст, ***H*** **= 5**
Общее количество заправленных баллонов (сливаемых цистерн), шт., ***N*** **= 6**
Количество одновременно заправляемых баллонов (сливаемых цистерн), шт., ***N1*** **= 1**
Максимальная продолжительность работы в течении 20 минут, в мин., ***TN*** **= 20**
Время истечения газа из контрольного крана баллона или из продувной свечи, с, ***TAU*** **= 5**
Коэффициент истечения газа (с. 21), ***MU*** **= 0.62**
Ускорение свободного падения, м/с2, ***G*** **= 9.8**

Примесь: 0402 Бутан (99)

Максимальный разовый выброс, г/с (7.2.1), $_G_ = MU \cdot RO \cdot N1 \cdot F \cdot \sqrt{;2 \cdot G \cdot H} \cdot TN / 20 \cdot 10^3 = 0.62 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.03 \cdot 9.8994949 \cdot 20 / 20 \cdot 10^3 =$ **92.1**

Валовый выброс, т/год (7.2.2), $_M_ = ((_G_ / (TN / 20)) \cdot TAU \cdot N \cdot 10^{-6}) / N1 =$ **((92.1 / (20 / 20)) · 5 · 6 · 10^{-6}) / 1 = 0.002763**

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан (99)	92.1000000	0.0027630

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 006,Жамбылская область
Объект N 0013,Вариант 1 Разработка месторождения Тымлай

Источник загрязнения N 0003,
Источник выделения N 0003 01, Резервная ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Временные рекомендации по расчету выбросов
от стационарных дизельных установок. Л., 1988

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, BS = **8.5**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, BG = **0.5**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), E = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600$ = **8.5 · 30 / 3600 = 0.0708**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3$ = **0.5 · 30 / 10^3 = 0.015**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), E = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600$ = **8.5 · 1.2 / 3600 = 0.002833**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3$ = **0.5 · 1.2 / 10^3 = 0.0006**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), E = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600$ = **8.5 · 39 / 3600 = 0.092**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3$ = **0.5 · 39 / 10^3 = 0.0195**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), E = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600$ = **8.5 · 10 / 3600 = 0.0236**
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3$ = **0.5 · 10 / 10^3 = 0.005**

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

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

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульбеникова К.

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600 = 8.5 \cdot 25 / 3600 = 0.059$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3 = 0.5 \cdot 25 / 10^3 = 0.0125$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600 = 8.5 \cdot 12 / 3600 = 0.02833$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3 = 0.5 \cdot 12 / 10^3 = 0.006$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600 = 8.5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.002833$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3 = 0.5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0006$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = BS \cdot E / 3600 = 8.5 \cdot 5 / 3600 = 0.0118$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = BG \cdot E / 10^3 = 0.5 \cdot 5 / 10^3 = 0.0025$

Итоговая таблица:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0708000	0.0150000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0920000	0.0195000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0118000	0.0025000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0236000	0.0050000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0590000	0.0125000
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0028330	0.0006000
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0028330	0.0006000
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0283300	0.0060000

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 006,Жамбылская область
Объект N 0013,Вариант 1 Разработка месторождения Тымлай

Источник загрязнения N 6001,Неорганизованный источник
Источник выделения N 6001 01, Снятие ПРС

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к