

Республика Казахстан
Акмолинская область

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

**К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ НА
МЕСТОРОЖДЕНИИ ЖОМАРТ, РАСПОЛОЖЕННОГО В
ЦЕЛИНОГРАДСКОМ РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Заказчик:
ТОО «Stone resources»



Жакей К.Б.

Исполнитель:
ИП «NAZ»



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "R. Ozalynova".

Оразалинова Р.С.

г.Кокшетау, 2026 год

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ месторождения по добыче строительного камня «Жомарт», расположенного в Акмолинской области, Целиноградском районе предложены нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу по ингредиентам и рекомендации по организации системы контроля за соблюдением нормативов НДВ.

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения месторождения.

Согласно пп. 4 п.29 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Сфера охвата оценки воздействия и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности определена Заключением.

Намечаемая деятельность: открытый способ разработки месторождения. Классификация: пункт 2.5 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

По результатам Отчета о возможных воздействиях к плану горных работ по добыче строительного камня на месторождении «Жомарт», расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области ТОО «Stone resources» было получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области».

Объект представлен 19 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах предприятия содержатся 9 загрязняющих веществ: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (2 класс), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (3 класс), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (3 класс), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (3 класс), Сероводород (Дигидросульфид) (518) (2 класс), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (4 класс), Керосин (654*) (4 класс), Алканы C12–19 (в пересчете на C) (Углеводороды предельные C12–C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) (4 класс), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70–20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (3 класс).

Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников на 2026-2035 год составляет 193 тонн в год. Валовый выброс вредных веществ от автотранспорта на 2026-2035 год составляет 34,914 тонн в год.

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок до 10 лет и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	2
	Содержание	4
1.	Введение	5
2.	Общие сведения об операторе	6
3.	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	14
3.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	14
3.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	17
3.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	17
3.4.	Перспектива развития предприятия	18
3.5.	Параметры выбросов загрязняющих веществ	18
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС		19
3.6.	Характеристика аварийных и залповых выбросов	41
3.7.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	41
Таблицы групп суммации		41
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		42
3.8.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных	47
4.	Проведение расчетов рассеивания	53
4.1.	Общие положения	53
4.2.	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	54
Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере		54
4.3.	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	56
4.4.	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и	58
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию		59
4.5.	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	64
4.6.	Уточнение границ области воздействия объекта	65
4.7.	Данные о пределах области воздействия	65
5.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	66
6.	Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду	68
7.	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	69
8.	Обоснование расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	74
9.	Список используемой литературы	97
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Заключение ГЭЭ по результатам оценки воздействия на окружающую среду, выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области»	98
Приложение 2	Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области охраны окружающей среды	107
Приложение 3	Карта-схема промплощадки, с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха	109
Приложение 4	Результат расчета рассеивания по веществам на 2023-2026 гг.	110
Приложение 5	Справка о перспективе развития предприятия	

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов для месторождения по добыче строительного камня «Жомарт», расположенного в Акмолинской области, Целиноградском районе разработан на основании Экологического кодекса Республики Казахстан, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 и других нормативных правовых актов Республики Казахстан.

При разработке проекта использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Заказчик проекта: ТОО «Stone resources», Адрес: 010000, г.Астана, район Есиль, пр.Мангилик Ел, дом 28, кв. 28. БИН: 210740000937 Директор Жакей Қ.Б.

Исполнитель проектной документации: ИП «NAZ», Акмолинская область, г.Кокшетау, мкр.Центральный 50а/153, тел.: 87017503822.

Материалы ОВОС выполнены ИП «NAZ», правом для осуществления работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02138Р от 30.03.2011 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (*приложение 2*).

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Месторождение песчаников Жомарт расположено в Целиноградском районе Акмолинской области, в 18,5 км юго-восточнее от г. Нур-Султан, в пределах листа М-42-ХП. Ближайший населенный пункт поселок Жалтырколь расположен в 9,5 км северо-восточнее от участка. Ближайший водный объект оз.Жалтырколь, расположенное в 9,0 км северо-восточнее от месторождения.

ТОО «Stone resources» имеет намерение получить лицензию на добычу строительного камня месторождения Жомарт.

Месторождение было разведано в 2023 г. на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №1521-EL от 20.12.2021 г., выданной ТОО «Stone resources».

В результате выполненных геологоразведочных работ было разведано и выявлено месторождение песчаников Жомарт площадью 16,6 га.

Географические координаты угловых точек участка Жомарт: 1 — 50°55'40.63" с.ш., 71°43'11.68" в.д.; 2 — 50°55'46.46" с.ш., 71°43'26.85" в.д.; 3 — 50°55'33.09" с.ш., 71°43'39.20" в.д.; 4 — 50°55'27.25" с.ш., 71°43'24.01" в.д.; площадь: 16,6 га.

Границы отвода участка определились контурами утверждённых запасов полезного ископаемого месторождения по площади и на глубину с учётом разноса бортов карьера по горнотехническим факторам в зависимости от физико-механических свойств пород. Выбор иного места размещения объекта не представляется возможным, поскольку полезное ископаемое имеет локальное залегание, жёстко привязанное к границам разведанного месторождения, а перенос проектируемого карьера за пределы утверждённых запасов экономически и технически нецелесообразен и не обеспечивает доступ к минеральному сырью.

При проектировании участка учитывалась роза ветров по отношению к ближайшему населенному пункту с.Жалтырколь. Господствующее направление ветра для описываемой территории, согласно справки Казгидромет, южное, юго-западное. Населенный пункт с.Мыктыколь находится на удалении в 9500 метрах от карьера на восток.



Разработка месторождения ведется открытым способом.

Размещение подземных сооружений не предусмотрено.

На месторождении планируются следующие надземные сооружения:

1. Площадка административно бытового комплекс в 300 м от границы участка, включающая в себя:
 - здание АБК, включающее в себя 9 жилых комнат;
 - весовая;
 - автогараж закрытого типа (ангар, изготовленный из металлоконструкций);
 - площадка для контейнеров ТБО;
2. Технологический комплекс склад готовой продукции совместно с ДСК (дробильно-сортировочный комплекс) в 150 метрах от борта карьера:
 - щековая дробилка PE 900-1200;
 - роторная дробилка PF 1214;
 - приемный бункер;
 - конвейер – 6 шт.;
 - грохот;
 - склад готовой продукции, потребной емкостью – 4800 м³ (проектируемый).
3. Линия электропередач с передвижной трансформаторной подстанцией ГЖТП-35/6.
4. Отвальное хозяйство в 100 метрах от границы карьера:
 - отвал ПРС - проектируемый;

В качестве основных средств механизации при производстве горных работ рекомендуется использование, следующего оборудования (либо его аналогов, с аналогичными техническими характеристиками):

- при производстве добычных работ – экскаватор Shantui SE470LC обратная лопата, с объемом ковша Е-2,0 м³ (и его аналоги);
 - при транспортировке пород автосамосвал HOWO, грузоподъемность 25 тонн (и его аналоги);
 - при производстве планировочных работ, расчистке карьерных дорог и рабочих площадок – бульдозер Shantui SD-16, с объемом отвального плуга 4,3 м³ (и его аналоги);
- Для безопасности съездов и карьерных дорог необходимо предусмотреть ограждающий вал по краям дороги высотой 1,5-2 м.

Производство горно-капитальных работ (ГКР) на карьере осуществляется оборудованием, подобным предусмотренному и для их эксплуатации.

Принятые проектные решения в части режима работы и системы разработки карьера в целом остаются обязательными и для производства ГКР.

Таким образом, работы по подготовке месторождения заключаются в снятии покрывающих пород, представленных почвенно-растительным слоем и глинисто-щебнистым грунтом.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером и перемещается за границы карьерного поля, где он формируется в компактные отвалы (бурты), располагаемые вдоль границ карьера.

Производительность карьера на вскрышных работах определилась с учетом технологии ведения горных работ, запасов песчаника и коэффициента вскрыши.

Покрывающие породы на месторождении Жомарт представлены почвенно - растительным слоем и глинисто-щебнистым грунтом.

Почвенно-растительный слой по карьере будет срезан бульдозером – SD-16 и перемещен за границы карьерных полей на расстояние 50 м от бортов карьера в компактные

отвалы (бурты) и вскрышные породы глинисто-щебнистого состава будут разрабатываться экскаватором и перемещаться в отвал. Породы вскрыши вывозятся во внешний отвал, расположенный в 100 м от границы карьера.

Отработка полезного ископаемого будет производиться экскаватором Shantui SE470LC.

Планом предусматривается валовая выемка полезного ископаемого.

Забой находится ниже уровня стояния экскаватора. Выемка песчаника производится боковыми проходками. Глубина копания экскаватора Shantui SE470LC – 7,8 м.

Доставка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами марки HOWO. Для снятия ПРС предусмотрен бульдозер SD-16.

Для зачистки рабочих площадок, планировки подъездов в карьере и подгребанию полезного ископаемого к экскаватору предусмотрен бульдозер SD-16.

Учитывая физико-механические свойства песчаника, добычные работы ведутся с предварительным рыхлением. Взрывные работы планируется выполнять методом скважинных зарядов. Буровзрывные работы на карьере будут производиться специализированной службой, имеющей право на проведение взрывных работ, а также соответствующее буровое и специализированное оборудование.

Хранение взрывчатых веществ и взрывчатых материалов, а также производство взрывчатого вещества на карьере не осуществляется.

Для производства взрывных работ, специализированной службой будет доставляться однократно используемый объем ВВ, для производства одного взрыва, требуемого объема.

Календарный план горных работ составлен в соответствии с принятой системой разработки и отражает принципиальный порядок отработки месторождения, с использованием принятого горного транспортного оборудования.

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горнотранспортного оборудования.

Календарный график горных работ составлен на 10 последовательных лет, в соответствии с п. 5 главы 2 Инструкции по составлению плана горных работ (утверждена приказом Министр по инвестициям и развитию РК от 18.05.2018г. №351).

Календарный график горных работ

№ п.п	Наименование работ	Ед.изм.	Всего на месторождении:	Всего за 10 лет (период отработки)	Период отработки										
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Геологические запасы	тыс. м³	3263,5	1111,0	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1
2	Потери	тыс. м³	32,6	11,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3	Добыча по промышленным запасам	тыс. м³	3230,9	1100,0	110	110	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110	110	
4	Вскрыша всего, в том числе:														
	снятие ПРС	тыс. м³	49,8	49,8	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
	Глинисто-щебнистая кора выветривания	тыс.м³	323,9	323,9	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3

Характеристика экскавируемых пород.

Наименование	Плотность т/м ³	Категория пород по трудности экскавации
Почвенно-растительный слой	1,5	I
Вскрышная порода	2,09	II- III
Песчаники (скальные породы)	2,42	IV

Перед началом проведения добычных и вскрышных работ, а также строительства и формирования вспомогательных объектов участка недр предусматривается снятие и складирование почвенно-растительного слоя, который в дальнейшем используется при рекультивации нарушенных земель.

Почвенно-растительный слой по карьере будет срезан бульдозером – SD-16 и перемещен за границы карьерных полей на расстояние 50 м от бортов карьера в компактные отвалы (бурты).

Технологическая схема снятия ПРС следующая:

- бульдозер (произв. 272,2 т/час) срезает ПРС и сталкивает породу в навалы на расстоянии 30 м, время работы бульдозера 27 ч/год;
- далее производится их погрузка погрузчиком (386 т/час) в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 25 т и далее транспортируется на склад ПРС, расположенному на расстоянии 50 м от борта карьера. Время работы погрузчика 19 часов в год;
- на складе ПРС бульдозер SHANTUI SD-16 формирует компактные отвалы.

Формирование склада ПРС – послойное, мощностью слоя 2 м. Высота склада до 6,0 м. Каждый слой отсыпается конус к конусу и формируется бульдозером SHANTUI SD-16.

При снятии ПРС используется тот же бульдозер, что и при производстве отвальных работ на вскрышном отвале.

Вскрышные породы глинисто-щебнистого состава будут разрабатываться экскаватором и перемещаться в отвал.

Максимальная мощность вскрышных пород (глинисто-щебнистых) – 1,95 м.

Вскрышной уступ в зависимости от мощности предусматривается обрабатывать послойно, слоями по 1,5 м экскаватором Shantui SE470LC (544,3 т/час). Время работы экскаватора на выемке вскрышной породы 125 ч/год.

Породы вскрыши вывозятся во внешний отвал, расположенный в 100 м от границы карьера.

Параметры отвального хозяйства

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Вскрышной отвал		
	высота яруса	метр	10
	емкость отвала	м ³	323 900
	площадь основания отвала	га	5,55
	угол откоса отвала	град.	30-32
2	Отвал ПРС		
	высота отвала	метр	6
	емкость отвала	м ³	49800
	площадь основания отвала	га	1,45
	угол откоса отвала	град.	27-30

Добыча строительного камня. Отработка полезного ископаемого будет производиться экскаватором Shantui SE470LC (662,1 т/час).

Планом предусматривается валовая выемка полезного ископаемого.

Забой находится ниже уровня стояния экскаватора. Выемка песчаника производится боковыми проходками. Глубина копания экскаватора Shantui SE470LC – 7,8 м. Время работы экскаватора на выемке составляет 402 ч/год.

Доставка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами марки HOWO. Для снятия ПРС предусмотрен бульдозер SD-16.

Для зачистки рабочих площадок, планировки подъездов в карьере и подгребанию полезного ископаемого к экскаватору предусмотрен бульдозер SD-16.

Технология производства взрывных работ

Учитывая физико-механические свойства песчаника, добычные работы ведутся с предварительным рыхлением. Взрывные работы планируется выполнять методом скважинных зарядов. Буровзрывные работы на карьере будут производиться специализированной службой, имеющей право на проведение взрывных работ, а также соответствующее буровое и специализированное оборудование.

Хранение взрывчатых веществ и взрывчатых материалов, а также производство взрывчатого вещества на карьере не осуществляется.

Для производства взрывных работ, специализированной службой будет доставляться однократно используемый объем ВВ, для производства одного взрыва, требуемого объема.

Параметры взрывного блока

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Диаметр скважин	мм	130
2	Сетка расположения скважин	м*м	2,5*2,5
3	Глубина скважин фактическая	м	6,25
4	Суммарная длина скважин	м	875
5	Линия наименьшего сопротивления	м	-
6	Количество скважин в т.ч.	шт.	140
7	Предварительный объем отбиваемой горной массы	м ³	10700

Объем требуемого количества ВВ для производства одного взрыва – 6,0 тонны.

При годовой производительности карьера 110 тыс м³/ год, потребуется производство 10 взрывов в год, тогда годовой объем ВВ составит – 60 тонн.

Режим работы автотранспорта 270 дней в году (1 смена по 8,0 часов).

Технология производства работ на складе щебня

Переработка строительного камня будет осуществляться на дробильно- сортировочном комплексе (ДСК), расположенном в 300 м от карьера в включающей в себя: приемный бункер, щековую дробилку PE 900-1200, роторную дробилку PF 1214, грохот и шесть конвейеров. Время работы ДСУ 2160 ч/год. Производительность 123,24 т/час.

Для транспортировки горной массы дробильно-сортировочного комплекса приняты конвейеры.

К основным технологическим процессам переработки относятся грохочение и дробление исходного сырья.

Технологическая схема работ дробления и сортировки заключается в следующем: исходный материал, крупностью 0-600мм доставляется автосамосвалом непосредственно с карьера и выгружается в приемный бункер щековой дробилки откуда по конвейеру дробимая порода подается на грохочение. Далее по конвейеру порода с щековой дробилки подается

на грохот, где происходит сортировка по фракциям. Надрешетный продукт с грохота подается на роторную дробилку, после дробления в роторной дробилке, измельченная масса конвейером подается снова на грохот.

Для снижения запыленности воздуха в рабочей зоне ДСК в процессе работы необходимо пылеподавление. Увлажнению должны подвергаться рабочие части ДСК, в процессе дробления, сортировки, транспортировки и отсыпки готовой продукции выделяется большое количество пыли.

Технические характеристики щековой дробилки PE-900*1200

№	Характеристики	Параметры
1	2	3
1	Размер загрузочного окна, мм	900*1200
2	Максимальный размер частиц, мм	750
3	Производительность, т/ч	90-220
4	Мощность, кВт	110
5	Длина, мм	3800
6	Ширина, мм	3166
7	Высота, мм	3045
8	Вес, т	50

Технические характеристики щековой дробилки PF-1214

№	Характеристики	Параметры
1	2	3
1	Размер загрузочного окна, мм	400*1430
2	Максимальный размер частиц, мм	350
3	Производительность, т/ч	80-160
4	Мощность, кВт	110
5	Размеры ротора (диаметр*длина), мм	Ф 1250*1400
6	Вес, т	50

Склад готовой продукции

Технологический процесс складирования, при автомобильном транспорте состоит из следующих операций: разгрузки автосамосвалов HOWO, в приемный бункер дробильно-сортировочного комплекса. После стадии дробления и выхода готовой продукции требуемых классов, производится отсыпка штабелей щебня по фракциям погрузчиком.

Емкость склада годовой продукции – 5000 м³.

Заправка горной техники дизельным топливом будет осуществляться в карьере топливозаправщиком. Доставка дизельного топлива будет производиться по мере необходимости на договорной основе подрядными организациями с помощью топливозаправщика, который есть в наличии у подрядной организации. Рекомендуется использование топливозаправщика АТЗ-8 на базе КАМАЗ.

Хранение ГСМ и дизельного топлива на объекте не осуществляется.

Календарный план горных работ по месторождению «Жомарт»:

ПРС 2026-2035гг: 4900м³ / 7350 тонн;

Вскрышная порода (глинисто-щебенистая кора выветривания) 2026-2035гг: 32399 м³/ 68039,3 тонн;

Добыча строительного камня 2026-2035гг: 110 000 м³ / 266 200 тонн (коэф. 2,42).

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется. Памятников архитектуры в районе размещения промплощадки нет.

Ситуационная карта-схема района размещения производственных объектов с указанием пределов области воздействия и источниками загрязнения атмосферного воздуха приведена в *приложении 3*.

Качественная и количественная характеристика существующего состояния воздушной среды района проведения работ может быть определена по данным наблюдений РГП «Казгидромет». Наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Шортандинском районе Акмолинской области не проводятся.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Основными источниками воздействия на окружающую среду при добычных работах, нарушенных горными работами при разработке месторождения строительного камня «Жомарт», расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области являются:

- Пыление отвалов;
- Пыление при выемочно-погрузочных работах вскрышных пород, ПИ, планировочных работах поверхности механизированным способом;
- Пыление при проведении буровзрывных работ;
- Выбросы токсичных веществ при работе транспортного оборудования;
- Пыление при работе дробильно-сортировочной установки.

Влияние на состояние атмосферного воздуха на прилегающей территории будет локальным и будет обусловлено неорганизованными выбросами в атмосферный воздух при проведении работ, согласно их специфике и календарному плану горных работ.

Технологическая схема снятия ПРС следующая:

ПРС 2026-2035гг: 4900м³ / 7350 тонн;

- бульдозер (произв. 272,2 т/час) срезает ПРС и сталкивает породу в навалы на расстоянии 30 м, время работы бульдозера 27 ч/год (**6001/001**);

- далее производится их погрузка (**6001/002**) погрузчиком (386 т/час) в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 25 т и далее транспортируется (**6001/003**) на склад ПРС, расположенному на расстоянии 50 м от борта карьера. Время работы погрузчика 19 часов в год;

- на складе ПРС бульдозер SHANTUI SD-16 формирует (**6001/004**) компактные отвалы.

Формирование склада ПРС – послойное, мощностью слоя 2 м. Высота склада до 6,0 м. Каждый слой отсыпается конус к конусу и формируется бульдозером SHANTUI SD-16.

При снятии ПРС используется тот же бульдозер, что и при производстве отвальных работ на вскрышном отвале.

Вскрышные породы глинисто-щебнистого состава будут разрабатываться экскаватором (**6001/005**) и перемещаться в отвал.

Вскрышная порода (глинисто-щебенистая кора выветривания) 2026-2035гг: 32399 м³/68039,3 тонн;

Максимальная мощность вскрышных пород (глинисто-щебнистых) – 1,95 м.

Вскрышной уступ в зависимости от мощности предусматривается отрабатывать послойно, слоями по 1,5 м экскаватором Shantui SE470LC (544,3 т/час). Время работы экскаватора на выемке вскрышной породы 125 ч/год.

Породы вскрыши вывозятся (**6001/006**) во внешний отвал (**6001/007**), расположенный в 100 м от границы карьера.

Параметры отвального хозяйства

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Вскрышной отвал Ист.№6003		
	высота яруса	метр	10
	емкость отвала	м ³	323 900
	площадь основания отвала	га	5,55

	угол откоса отвала	град.	30-32
2	Отвал ПРС – Ист.№6002		
	высота отвала	метр	6
	емкость отвала	м ³	49800
	площадь основания отвала	га	1,45
	угол откоса отвала	град.	27-30

Технология производства взрывных работ

Учитывая физико-механические свойства песчаника, добычные работы ведутся с предварительным рыхлением. Взрывные работы планируется выполнять методом скважинных зарядов (**6001/008**). Буровзрывные работы на карьере будут производиться специализированной службой, имеющей право на проведение взрывных работ, а также соответствующее буровое и специализированное оборудование.

Хранение взрывчатых веществ и взрывчатых материалов, а также производство взрывчатого вещества на карьере не осуществляется.

Для производства взрывных работ, специализированной службой будет доставляться однократно используемый объем ВВ, для производства одного взрыва, требуемого объема.

Параметры взрывного блока

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Диаметр скважин	мм	130
2	Сетка расположения скважин	м*м	2,5*2,5
3	Глубина скважин фактическая	м	6,25
4	Суммарная длина скважин	м	875
5	Линия наименьшего сопротивления	м	-
6	Количество скважин в т.ч.	шт.	140
7	Предварительный объем отбиваемой горной массы	м ³	10700

Объем требуемого количества ВВ для производства одного взрыва – 6,0 тонны.

При годовой производительности карьера 110 тыс м³/ год, потребуется производство 10 взрывов в год (**6001/009**), тогда годовой объем ВВ составит – 60 тонн.

Добыча строительного камня (**6001/010**). Отработка полезного ископаемого будет производиться экскаватором Shantui SE470LC (662,1 т/час).

Планом предусматривается валовая выемка полезного ископаемого.

Забой находится ниже уровня стояния экскаватора. Выемка песчаника производится боковыми проходками. Глубина копания экскаватора Shantui SE470LC – 7,8 м. Время работы экскаватора на выемке составляет 402 ч/год.

Доставка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами марки HOWO (**6001/011**).

Режим работы автотранспорта 270 дней в году (1 смена по 8,0 часов) – **Ист.№6019**.

Технология производства работ на складе щебня.

Переработка стройкамня будет осуществляться на дробильно- сортировочном комплексе (ДСК), расположенном в 300 м от карьера в включающей в себя: приемный

бункер, щековую дробилку PE 900-1200, роторную дробилку PF 1214, грохот и шесть конвейеров.

Для транспортировки горной массы дробильно-сортировочного комплекса приняты конвейера.

К основным технологическим процессам переработки относятся грохочение и дробление исходного сырья.

Технологическая схема работ дробления и сортировки заключается в следующем: исходный материал, крупностью 0-600мм доставляется автосамосвалом непосредственно с карьера и выгружается в приемный бункер (6004) щековой дробилки (6005) откуда по конвейеру (6006) дробимая порода подается на грохочение (6007). Далее по конвейеру (6008) порода с щековой дробилки подается на грохот (6009), где происходит сортировка по фракциям (6014, 6015, 6016). Надрешетный продукт с грохота подается на роторную дробилку (6010-6011), после дробления в роторной дробилке, измельченная масса конвейером (6012) подается снова на грохот (6013).

Для снижения запыленности воздуха в рабочей зоне ДСК в процессе работы необходимо пылеподавление. Увлажнению должны подвергаться рабочие части ДСК, в процессе дробления, сортировки, транспортировки и отсыпки готовой продукции выделяется большое количество пыли.

Технические характеристики щековой дробилки PE-900*1200

№	Характеристики	Параметры
1	2	3
1	Размер загрузочного окна, мм	900*1200
2	Максимальный размер частиц, мм	750
3	Производительность, т/ч	90-220
4	Мощность, кВт	110
5	Длина, мм	3800
6	Ширина, мм	3166
7	Высота, мм	3045
8	Вес, т	50

Технические характеристики щековой дробилки PF-1214

№	Характеристики	Параметры
1	2	3
1	Размер загрузочного окна, мм	400*1430
2	Максимальный размер частиц, мм	350
3	Производительность, т/ч	80-160
4	Мощность, кВт	110
5	Размеры ротора (диаметр*длина), мм	Ф 1250*1400
6	Вес, т	50

Склад готовой продукции

Технологический процесс складирования, при автомобильном транспорте состоит из следующих операций: разгрузки автосамосвалов HOWO, в приемный бункер дробильно-сортировочного комплекса. После стадии дробления и выхода готовой продукции требуемых классов, производится отсыпка штабелей щебня по фракциям погрузчиком.

Емкость склада годовой продукции – 5000 м³ (№6017).

Заправка горной техники дизельным топливом будет осуществляться в карьере топливозаправщиком (6018). Доставка дизельного топлива будет производиться по мере необходимости на договорной основе подрядными организациями с помощью

топливозаправщика, который есть в наличии у подрядной организации. Рекомендуется использование топливозаправщика АТЗ-8 на базе КАМАЗ.

Хранение ГСМ и дизельного топлива на объекте не осуществляется.

При проведении добычных работ предусмотреть требования ст.228, 237, 238, 319, 320 и 321 ЭК РК.

- Ст.228. Общие положения об охране земель, ст.237 Экологические требования по оптимальному землепользованию, ст.238 Экологические требования при использовании земель, Ст.319. Управление отходами, Ст.320. Накопление отходов, Ст.321. Сбор отходов. Требования вышеперечисленных статей ЭК РК будут соблюдаться при выполнении следующих мер:

-строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;

-соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся в период проведения ГКР;

-правильная организация дорожной сети, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;

-заправку и ремонт техники осуществлять в специализированных организациях (АЗС, СТО) .

-не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.

-регулярный вывоз отходов с территории месторождения;

- накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка; Отходы по мере накопления должны вывозиться по договору в специализированное предприятие на утилизацию; складирование огарков сварочных электродов в металлическом контейнере на площадке с твердым покрытием с дальнейшей сдачей на утилизацию по договору со спец.организацией по приему металла;

- раздельный сбор отходов Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

- хранение образующихся отходов до вывоза на договорной основе в металлических контейнерах.

3.2.Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

На территории ДСУ пыле-, газоулавливающими установки не оборудованы.

В целях уменьшения выбросов пыли неорганической в атмосферу предусмотрено пылеподавление внутриплощадных дорог поливомоечной машиной. Эффективность пылеподавления составляет 80%.

Согласно Приложению 4 ЭК РК в качестве мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от открытых складов временного хранения готовой продукции (щебень и отсев) предусматривается укрытие складов пологом до отгрузки потребителям.

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

Оценка степени на соответствие применяемого оборудования и технологии. По

определению Экологического кодекса РК наилучшие доступные технологии – это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду для обеспечения целевых показателей качества окружающей среды. В технологическом процессе работы ДСУ используются известные методы и приемы, которые широко используются на аналогичных производствах Республики Казахстан. Для обеспечения безопасной, стабильной и эффективной работы ДСУ соблюдаются нормы и правила в соответствии с санитарной, промышленной, противопожарной безопасности.

Все применяемое оборудование на объекте используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.

Технология производимых работ на ДСУ предусматривает выброс пыли неорганической. Пылеподавление, с целью снижения пылеобразования на складах временного хранения готовой продукции (щебень и отсев) предусматривает укрытие складов пологом до отгрузки потребителям. Проектом предусматривается комплекс мероприятий по борьбе с пылью для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм: снижение пылеобразования на автомобильных и внутриплощадочных дорогах при положительной температуре воздуха будет производиться полив дорог поливомоечной машиной.

Вывод: все применяемое технологическое оборудование используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом планах.

3.4 Перспектива развития предприятия

На период действия разработанных в проекте нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает. Работы будут производиться согласно техническому регламенту. В случае изменений в технологическом процессе будет проводиться корректировка проекта нормативов допустимых выбросов.

3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены в таблице 3.5.1. Таблица составлена с учетом требований Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

Принятые настоящим проектом номера стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферу отображают их качественную и количественную характеристики. Цифра «1» в начале номера указывает на принадлежность объекта к организованным источникам выброса, цифра «б» – к неорганизованным. Последующие цифры номера указывают на порядковый номер источника.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива, в настоящем проекте в нормативах эмиссий не учитываются выбросы от передвижных источников.

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

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		автосамосвал Транспортников а ПИ Склад ПРС	1	2160																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)	0.0715		0.654	
001		Отвал вскрышной породы	1	3600		6003								0	1	10	10			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)	0.0715		0.654	
001		Приемный бункер	1	2160		6004								0	1	1	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	0.04365		0.2396	

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

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Шековая дробилка	1	2160		6005				2.5		0 1		1 1		Орошение;	2908	100	85.00/85.00	2908	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 углий казахстанских месторождений) (494)	6		46.7	
001		Конвейер1	1	2160		6006				0.61		0 1		2 10		Орошение;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	0.4815		3.744144	
001		Грохот	1	2160		6007				0.97		0 1		2 2		Орошение;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	1.6		12.45	

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

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Конвейер2	1	2160		6008				0.33		0	1		2	10	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	0.2625		2.0412	
001		Грохот	1	2160		6009				0.97		0	1		1	2	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	1.6		12.45	
001		Конвейер3	1	2160		6010				0.33		0	1		1	10	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	0.2625		2.0412	

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

Целиноградский район, ППР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Роторная дробилка	1	2160		6011				2.5		0	1		2	2	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	6		46.7
001		Конвейер	4	2160		6012				0.33		0	1		2	10	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	0.2625		2.0412
001		Конусная дробилка	1	2160		6013				2.5		0	1		2	2	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	6		46.7
001		Конвейер ФР.0-	1	2160		6014				0.33		0	1		1	8	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая,	0.2625		2.04

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

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		5																	00		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)					
001	Конвейер фр.5-20	1	2160			6015				0.33		0	1		1	8	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	0.2625		2.04	
001	Конвейер фр.20-40	1	2160			6016				0.33		0	1		1	8	Орошение;	2908	100	85.00/85.00	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)	0.2625		2.04	
001	Склад готовой продукции	1	3600			6017						0	1		10	10					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)	0.306		2.796	

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

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
001	Топливозаправщик	1	270		6018	1	0.1	0.4	0.0031416			0	1								0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000977	0.311	0.000007532	
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348022	110.779	0.002682468	
001	Автотранспорт	1			6019	5						0	1	5	5						0301 Азота (IV) диоксид (4)	0.1926		9.001136	
																					0304 Азот (II) оксид (6)	0.0313		1.4626846	
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02861		1.211135	
																					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0417		1.83812	
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.436		18.4579	
																					2732 Керосин (654*)	0.0705		2.94392	

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Внедрение новых прогрессивных конструкций технологического оборудования, его эксплуатационная надежность, комплексная автоматизация технологических процессов исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 3.7.1.

Эффектом суммации обладает 3 группы веществ:

ЭРА v4.0

Таблица 3.7.1

Таблица групп суммаций на существующее положение

ПГР Жомарт

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Площадка:01,Площадка 1
	0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
44(30)	0330	Сера (IV) оксид) (516)
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ПГР Жомарт

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	57.5526	9.689936	242.2484
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	9.3523	1.5746146	26.2435767
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02861	1.211135	24.2227
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0417	1.83812	36.7624
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000009772	0.000007532	0.0009415
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	64.186	19.2229	6.40763333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0705	2.94392	2.45326667
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0003480228	0.002682468	0.00268247
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	446.784715	191.263297	1912.63297
	В С Е Г О :						578.016774	227.7466126	2250.97457

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта, утвержденных Заказчиком. Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием.

Предлагаемые нормативы НДВ на представлены в таблице 3.8.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

ПГР Жомарт норматив

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 год		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества		3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Неорганизованные источники									
Основное	6001	57.36	0.6888	57.36	0.6888	57.36	0.6888	2026	
Итого:		57.36	0.6888	57.36	0.6888	57.36	0.6888		
Всего по загрязняющему веществу:		57.36	0.6888	57.36	0.6888	57.36	0.6888	2026	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Неорганизованные источники									
Основное	6001	9.321	0.11193	9.321	0.11193	9.321	0.11193	2026	
Итого:		9.321	0.11193	9.321	0.11193	9.321	0.11193		
Всего по загрязняющему веществу:		9.321	0.11193	9.321	0.11193	9.321	0.11193	2026	
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Неорганизованные источники									
Основное	6018	0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532	2026	
Итого:		0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532		
Всего по загрязняющему веществу:		0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532	0.000009772	0.000007532	2026	
***0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									
Неорганизованные источники									
Основное	6001	63.75	0.765	63.75	0.765	63.75	0.765	2026	
Итого:		63.75	0.765	63.75	0.765	63.75	0.765		
Всего по загрязняющему веществу:		63.75	0.765	63.75	0.765	63.75	0.765	2026	
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)									
Неорганизованные источники									
Основное	6018	0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468	2026	
Итого:		0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468		
Всего по загрязняющему веществу:		0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468	0.0003480228	0.002682468	2026	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)									

Неорганизованные источники

Основное	6001	423.035565	5.931953	423.035565	5.931953	423.035565	5.931953	2026
Основное	6002	0.0715	0.654	0.0715	0.654	0.0715	0.654	2026
Основное	6003	0.0715	0.654	0.0715	0.654	0.0715	0.654	2026
Основное	6004	0.04365	0.2396	0.04365	0.2396	0.04365	0.2396	2026
Основное	6005	6	46.7	6	46.7	6	46.7	2026
Основное	6006	0.4815	3.744144	0.4815	3.744144	0.4815	3.744144	2026
Основное	6007	1.6	12.45	1.6	12.45	1.6	12.45	2026
Основное	6008	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	2026
Основное	6009	1.6	12.45	1.6	12.45	1.6	12.45	2026
Основное	6010	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	2026
Основное	6011	6	46.7	6	46.7	6	46.7	2026
Основное	6012	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	0.2625	2.0412	2026
Основное	6013	6	46.7	6	46.7	6	46.7	2026
Основное	6014	0.2625	2.04	0.2625	2.04	0.2625	2.04	2026
Основное	6015	0.2625	2.04	0.2625	2.04	0.2625	2.04	2026
Основное	6016	0.2625	2.04	0.2625	2.04	0.2625	2.04	2026
Основное	6017	0.306	2.796	0.306	2.796	0.306	2.796	2026
Итого:		446.784715	191.263297	446.784715	191.263297	446.784715	191.263297	
Всего по загрязняющему веществу:		446.784715	191.263297	446.784715	191.263297	446.784715	191.263297	2026
Всего по объекту:		577.216064	192.831717	577.216064	192.831717	577.216064	192.831717	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		577.216064	192.831717	577.216064	192.831717	577.216064	192.831717	

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

4.1. Общие положения

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

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА». Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления допустимых выбросов. Используемая программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК. Расчеты загрязнения атмосферы при установлении нормативов выбросов производились в соответствии с методикой расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций в атмосферном воздухе

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

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

Нормативы допустимых выбросов для объектов I или II категории разрабатываются с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух:

1) существующего воздействия (для действующих источников выброса) или обоснованно предполагаемого уровня воздействия (для новых и реконструируемых источников выброса);

2) природного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные высвобождением в атмосферный воздух или образованием в нем загрязняющих веществ в результате естественных природных процессов;

3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные выбросами других стационарных и передвижных источников, которые осуществляются на момент определения нормативов допустимого выброса в отношении объекта, указанного в подпункте 1) настоящего пункта.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

В Целиноградском районе отсутствуют стационарные посты наблюдения РГП «Казгидромет» за фоновым состоянием атмосферного воздуха.

Превышений по результатам проведенных исследований не зафиксировано. Качество атмосферного воздуха соответствует установленным нормативам.

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

Климат района резко континентальный с колебаниями температуры от + 35°C в июле до -50°C в январе. Среднегодовое количество осадков – 450-500 мм. В зимний период участок работ характеризуется обильными снегопадами с мощностью снегового покрова до 2,5 м. Число дней с осадками 150, из них в зимний период (ноябрь-февраль) – около 90.

Снег выпадает в середине октября и тает в апреле. В феврале часты снежные метели. Лето сухое и жаркое. Преобладающее направление ветров – северо-восточное и северо-западное, скорость ветра 2,7 м/сек.

Промплощадка объекта по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В (СниП РК 2.04.01-2017). Климат Акмолинской области резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-18.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0.
СВ	16.0
В	6.0

ЮВ	6.0
Ю	27.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	7.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

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

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

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1,$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха; ЭНК – экологический норматив качества.

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

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ

(ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.}$$

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной зоны (таблица 4.3.1).

Результат расчета рассеивания ЗВ в атмосфере

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница	Территория	Колич	ПДК (ОБУВ)	Класс
					области	предприятия	ИЗА	мг/м3	опасн
					возд.	я			
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.187608	0.079201	0.002178	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.015244	0.006436	0.000177	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.043145	0.009558	0.000133	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.016248	0.006859	0.000189	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.016988	0.007172	0.000197	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.011445	0.004832	0.000133	нет расч.	нет расч.	1	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/; Растворитель /в пересчете на C/)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая	2.268954	0.967933	0.030437	нет расч.	нет расч.	101	0.3000000	3

	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)									
07	0301 + 0330	0.203856	0.086060	0.002367	нет расч.	нет расч.	1			
44	0330 + 0333	0.016253	0.006866	0.000189	нет расч.	нет расч.	2			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной и жилой зоны составляют менее 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе СЗ и жилой зоны обеспечивается.

Определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ область воздействия, гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1 ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

Результат расчета рассеивания по веществам на существующее положение представлен в *приложении 4*.

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

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения/соблюдения нормативов НДВ представлен ниже.

Таблица 4.4.1

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

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий		начало	окончание	Капиталовложения	Основная деятельность (тыс.тг)/год
			г/с	т/год	г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Регулярное техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования и автотранспорта	пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	№6006-№6017	-	-	-	-	4 квартал 2026 г.	4 квартал 2035 г.		50,0
Мониторинг эмиссий на источниках выбросов и на границе СЗЗ	Пыль неорганическая 70-20 % двуокиси кремния	На границе СЗЗ суммарная концентрация	-	-	-	-	3 квартал 2026 г.	3 квартал 2035 г.		80,0
Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением долговременного складирования отходов производства и потребления	Отходы производства и потребления	Территория предприятия	-	-	-	-	4 квартал 2026 г.	4 квартал 2035 г.		20,0

	В целом по предприятию в результате всех мероприятий	-	-	-	-	4 квартал 2026 г.	4 квартал 2035 г.		150,0
--	--	---	---	---	---	-------------------	-------------------	--	-------

4.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Пределы воздействия смоделированы по концентрации в 1 ПДК по пыли неорганической. Изолиния со значением 1 ПДК интерпретируется как минимальная область воздействия. Проведенные расчеты гарантируют, что при расчете по любому загрязняющему веществу или группе суммации, 1 ПДК находится внутри области, ограниченной этой изолинией.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух и соответственно проектирование границ области воздействия проводились на 2026-2035 гг.

Расстояние от крайних источников до пределов области воздействия, построенной в результате расчета рассеивания по годам представлено в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1.

Годы	Расстояние в метрах от крайних источников до границы области воздействия							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
2026-2035	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000	более 1000

4.6. Данные о пределах области воздействия

Для оценки уровня загрязнения в результате производственной деятельности предприятия была определена область воздействия на 2026-2035 годы и принята равной более 1000 м от крайнего источника до предела воздействия.

Из результатов расчета рассеивания (п.4.3.) на границе жилой зоны не наблюдаются превышения расчетных максимальных концентраций ни по одному загрязняющему веществу над значениями *1,0 ПДК*.

Следовательно, по результатам материалов проведенной оценки воздействия на атмосферный воздух, нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что пределы области воздействия предприятия обеспечивают наибольшую безопасность.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Определение периода действия и режима НМУ находится в ведении органов Казгидромета. В обязанности этих органов входит оповещение предприятия о наступлении и завершении периода НМУ и режима НМУ.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды проводится прогнозирование или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Целиноградский район не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

На случай возможного прогнозирования периодов НМУ разрабатывается план мероприятий по снижению выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий на I-III режимы работы предприятия, обеспечивающие уменьшение выброса каждого загрязняющего вещества (согласно РД 52.04.52-85 [23]):

первый режим – до 15-20%;

второй режим – до 20-40%;

третий режим – 40-60%.

Главное условие: выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Исходя из специфики работы данного предприятия, предложен следующий план мероприятий.

По I режиму работы:

осуществление организационных мероприятий, связанных с особым контролем работы всех технологических процессов и оборудования:

усиление контроля за герметичностью технологического оборудования и трубопроводов;

прекращение испытания оборудования с целью изменения технологических режимов работы;

обеспечение бесперебойной работы всех пылеочистных систем;

усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм;

запрещение работы сварочных агрегатов, связанных с повышенным выделением загрязняющих веществ;

обеспечение усиленного контроля за техническим состоянием и эксплуатацией всего пылегазоулавливающего и аспирационного оборудования.

Эти мероприятия позволяют сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 15-20%.

~~По II режиму работы:~~

мероприятия по II режиму работы помимо мероприятий организационно-технического характера предусматривают мероприятия, требующие снижения интенсивности работы оборудования и совершенствования технологии:

проведение всех организационно-технических мероприятий, предусмотренных на I режим работы предприятия;

максимальное обеспечение соблюдения оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

Мероприятия по II режиму НМУ приведут к необходимому сокращению приземных концентраций.

В случае III режима НМУ дополнительно планируется:

снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;

запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья, являющихся источником загрязнения;

остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

Целиноградский район Акмолинской области не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год, с учетом положений статьи 495 Налогового Кодекса РК.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

$$П = (M \times K) \times P,$$

где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год;

K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

P – 1 МРП на 2026 год составляет 4325 тенге

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения на 2026-2035 год

Загрязняющие вещества	Выброс вещества, т/год	МРП	Ставки платы за 1 тонну	Сумма платежа, тг/год
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.6888	4325	20	59581,0
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.11193	4325	20	60028,0
Сероводород (Дигидросульфид)	0.000007532	4325	124	4,0
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.765	4325	0,32	1059,0
Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0.002682468	4325	0,32	4,0
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	191.263297	4325	10	8272138,0
ВСЕГО	52,3975289			8392814,0

7. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52. 04. 186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливаются в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб,

методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов представлен в таблице 7.1 (на 2026-2035 г.г).

Также необходимо производить замеры шума и вибрации в рабочей зоне, на границе ОВ (СЗЗ) и селитебной территории. Источники ионизирующего излучения на территории карьера отсутствуют.

Производственный контроль будет производиться сторонними организациями, имеющими лицензию на данные виды работ.

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

ПГР Жомарт

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в квартал Расчетный метод 1 раз в год Инструментальные Замеры на границе СЗЗ	57.36 9.321 63.75 423.035565		Сторонняя организация	Согласно Перечня Утвержд. методик
6002	Основное	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)		0.0715			
6003	Основное	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)		0.0715			
6004	Основное	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства		0.04365			

6005	Основное	<p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства</p>			6			
6006	Основное	<p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства</p>			0.4815			
6007	Основное	<p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства</p>			1.6			
6008	Основное	<p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства</p>			0.2625			
6009	Основное	<p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,</p>			1.6			
6010	Основное	<p>цемент, пыль цементного производства</p> <p>- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства</p>			0.2625			

6011	Основное	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)			6		
6012	Основное	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)			0.2625		
6013	Основное	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)			6		
6014	Основное	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)			0.2625		
6015	Основное	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)			0.2625		
6016	Основное	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)			0.2625		
6017	Основное	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный			0.306		

6018	Основное	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.0000009772	0.31105169	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0003480228	110.778839	
6019	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1926		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0313		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.02861		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0417		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.436		
		Керосин (654*)		0.0705		

*** Инструментальный замер будет проводиться на границе СЗЗ со стороны ЖЗ

- 1 раз/год в теплый период

8. ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТОВ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Расчет валовых выбросов на период добычных работ 2026-2035 год

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 01, Снятие ПРС бульдозером

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

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

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 30$

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

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 272.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 272.2 \cdot 10^6 / 3600 = 0.3213$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 27$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 272.2 \cdot 27 = 0.02205$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Снятие ПРС бульдозером

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3213	0.02205

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 02, Погрузка ПРС

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

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

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 30$

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

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 386$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 386 \cdot 10^6 / 3600 = 0.638$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 19$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 386 \cdot 19 = 0.0308$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Погрузка ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.638	0.0308

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 03, Транспортировка ПРС

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 2$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 1$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 1$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 25$

Кoeff. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N \cdot L / N = 1 \cdot 1 / 2 = 0.5$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Кoeff. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 0.6$

Кoeff. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 0.5$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 18$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 2$

Кoeff. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.2$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q'2 = 0.004$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C1 = 1, C2 = 1, C3 = 1, \rho, QL = 1450$

Кoeffициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C6 = k5, C6 = 0.01$

Кoeff. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 36$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.004 \cdot 18 \cdot 2) = 0.002506$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.002506 \cdot 36 = 0.000325$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Транспортировка ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002506	0.000325

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 04, Разгрузка и формирование склада ПРС

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

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

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 30$

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

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 272.2$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 272.2 \cdot 10^6 / 3600 = 0.45$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 27$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 272.2 \cdot 27 = 0.03087$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Разгрузка и формирование склада ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.45	0.03087

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 05, Выемка вскрышной породы

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

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

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 544.3$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 544.3 \cdot 10^6 / 3600 = 0.9$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 125$

Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 544.3 \cdot 125 = 0.286$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Выемка вскрышной породы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.9	0.286

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 06, Транспортировка вскрышной породы

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 2$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 1$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G_1 = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C_1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G_2 = N \cdot L / N = 2 \cdot 1 / 2 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C_2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C_3 = 0.5$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 18$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C_4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G_5 = 2$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C_5 = 1.2$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q'2 = 0.004$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C_1 = 1$, $C_2 = 1$, $C_3 = 1$, г, $Q_L = 1450$

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C_6 = k_5$, $C_6 = 0.01$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 125$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot K_5 \cdot N \cdot L \cdot Q_L \cdot C_6 \cdot C_7 / 3600) + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.004 \cdot 18 \cdot 2) = 0.002506$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.002506 \cdot 125 = 0.001128$

Итого выбросы от источника выделения: 006 Транспортировка вскрышной породы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.002506	0.001128

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 07, Разгрузка и формирование отвала

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэффицент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 544.3$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 100$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэффицент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 100 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.496$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 125$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 544.3 \cdot 0.7 \cdot 125 = 0.286$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.496$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.286$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Разгрузка и формирование отвала

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.496	0.286

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 08, Бурение скважин

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 18$

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

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N) = 1 \cdot 18 \cdot (1-0) = 18$

Продолжительность работы в течении 20 минут, мин, $TN = 20$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $Q = GC / 3600 \cdot TN \cdot 60 / 1200 = 18 / 3600 \cdot 20 \cdot 60 / 1200 = 0.005$

Время работы в год, часов, $RT = 80$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 18 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.00144$

Итого выбросы от источника выделения: 008 Бурение скважин

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.005	0.00144

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 09, Взрывные работы

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Вид работ: Взрывные работы

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

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

Скорость ветра в районе взрыва, м/с, $G3 = 4.5$

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

Предварительная подготовка забоя: Орошение зоны оседания пыли водой, 10 л/м²

Кoeff. учитывающий предварительную подготовку забоя (табл.17), $A4 = 0.7$

Суммарная величина взрываемого заряда ВВ, кг/год, $D = 60000$

Максимальная величина заряда ВВ, взрываемого в течение 20 мин, кг, $D_{MAX} = 6000$

Валовый выброс, т/год (11), $Q_{ГОД} = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.7 \cdot 60000 = 5.04$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Q = A1 \cdot A2 \cdot A3 \cdot A4 \cdot D_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 = 5 \cdot 0.00002 \cdot 1.2 \cdot 0.7 \cdot 6000 \cdot 10^6 / 1200 = 420$

Тип ВВ: Зерногранулит 79/21

Удельный расход ВВ, кг/м³ (табл.19), $УВ = 0.6$

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

Количество выделяемого СО, л/кг ВВ (табл.19), $L_{CO} = 10.2$

Плотность СО, кг/м³, $T_{CO} = 1.25$

Валовый выброс, т/год, $М = D \cdot L_{CO} \cdot T_{CO} \cdot 10^{-6} = 60000 \cdot 10.2 \cdot 1.25 \cdot 10^{-6} = 0.765$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Г = D_{MAX} \cdot L_{CO} \cdot T_{CO} / 1200 = 6000 \cdot 10.2 \cdot 1.25 / 1200 = 63.75$

Расчет выбросов оксидов азота:

Количество выделяемого NOx, л/кг ВВ (табл.19), $L_{NO} = 7$

Плотность NOx, кг/м³, $T_{NO} = 2.05$

Валовый выброс, т/год, $М = D \cdot L_{NO} \cdot T_{NO} \cdot 10^{-6} = 60000 \cdot 7 \cdot 2.05 \cdot 10^{-6} = 0.861$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Г = D_{MAX} \cdot L_{NO} \cdot T_{NO} / 1200 = 6000 \cdot 7 \cdot 2.05 / 1200 = 71.7$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $М = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.861 = 0.6888$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Г = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 71.7 = 57.36$

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

Валовый выброс, т/год, $М = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.861 = 0.11193$

Максимальный разовый выброс, г/с, $Г = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 71.7 = 9.321$

Итого выбросы от источника выделения: 009 Взрывные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	57.36	0.6888
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	9.321	0.11193
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	63.75	0.765
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)	420	5.04

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 10, Выемка ПИ и погрузка в автосамосвал

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.01$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 662.1$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 662.1 \cdot 10^6 / 3600 = 0.219$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 402$

Валовый выброс, т/год, $Q_{ГОД} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 662.1 \cdot 402 = 0.2236$

Итого выбросы от источника выделения: 010 Выемка ПИ и погрузка в автосамосвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219	0.2236

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 11, Транспортировка ПИ

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 2$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 1$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G_1 = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C_1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G_2 = N \cdot L / N = 2 \cdot 1 / 2 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C_2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C_3 = 0.5$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 18$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C_4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G_5 = 2$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C_5 = 1.2$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q'2 = 0.002$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега $C_1 = 1$, $C_2 = 1$, $C_3 = 1$, г, $Q_L = 1450$

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C_6 = k_5$, $C_6 = 0.01$

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0.01$

Количество рабочих часов в году, $RT = 2160$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot K_5 \cdot N \cdot L \cdot Q_L \cdot C_6 \cdot C_7 / 3600) + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.002 \cdot 18 \cdot 2) = 0.001253$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.0036 \cdot Q \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.001253 \cdot 2160 = 0.00974$

Итого выбросы от источника выделения: 011 Транспортировка ПИ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001253	0.00974

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кoeffициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 30$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 1450$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.004$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 1450 = 0.0715$

Время работы склада в году, часов, $RT = 3600$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 1450 \cdot 3600 \cdot 0.0036 = 0.654$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0715$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.654$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0715	0.654

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 6003 01, Отвал вскрышной породы

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кoeffициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 1450$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.004$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 1450 = 0.0715$

Время работы склада в году, часов, $RT = 3600$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 1450 \cdot 3600 \cdot 0.0036 = 0.654$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0715$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.654$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Отвал вскрышной породы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0715	0.654

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 6004 01, Приемный бункер

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.01$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 4.6$

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

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

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

Высота падения материала, м, $GB = 6$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 1.5$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 123.24$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $Q = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.5 \cdot 123.24 \cdot 10^6 / 3600 = 0.04365$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 2160$

Валовый выброс, т/год, $QГОД = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.5 \cdot 123.24 \cdot 2160 = 0.2396$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Приемный бункер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04365	0.2396

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 01, Щековая дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом

Примечание: Отсос от низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $VO = 2.5$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 40$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 40 \cdot 1 = 40$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 40 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 311.04$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 40 \cdot (100 - 85) / 100 = 6$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 311.04 \cdot (100 - 85) / 100 = 46.7$

Итого выбросы от: 001 Щековая дробилка

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6	46.7

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 6006 01, Конвейер1

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 800 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $VO = 0.61$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 3.21$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 3.21 \cdot 1 = 3.21$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 3.21 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 24.96096$

Итого выбросы от: 001 Конвейер1

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.21	24.96096

Источник загрязнения: 6007

Источник выделения: 6007 01, Грохот

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $VO = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 10.67$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 82.96992$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 85) / 100 = 1.6$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 82.96992 \cdot (100 - 85) / 100 = 12.45$

Итого выбросы от: 001 Грохот

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	1.6	12.45

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

Источник загрязнения: 6008

Источник выделения: 6008 01, Конвейер2

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.
Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $VO = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Итого выбросы от: 001 Конвейер2

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.75	13.608

Источник загрязнения: 6009

Источник выделения: 6009 01, Грохот

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.
Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный при площади сита более 2 кв.м

Примечание: При сплошном укрытии грохота (камера)

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 0.97$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 10.67$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 10.67 \cdot 1 = 10.67$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 10.67 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 82.96992$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $_KPD_ = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 10.67 \cdot (100 - 85) / 100 = 1.6$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 82.96992 \cdot (100 - 85) / 100 = 12.45$

Итого выбросы от: 001 Грохот

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.6	12.45

Источник загрязнения: 6010

Источник выделения: 6010 01, Конвейер3

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Итого выбросы от: 001 Конвейер3

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.75	13.608

Источник загрязнения: 6011

Источник выделения: 6011 01, Роторная дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом

Примечание: Отсос от низа разгрузочной точки

Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $VO = 2.5$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 40$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 40 \cdot 1 = 40$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 40 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 311.04$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 40 \cdot (100 - 85) / 100 = 6$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 311.04 \cdot (100 - 85) / 100 = 46.7$

Итого выбросы от: 001 Роторная дробилка

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6	46.7

Источник загрязнения: 6012

Источник выделения: 6012 01, Конвейер4

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Итого выбросы от: 001 Конвейер4

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.75	13.608

Источник загрязнения: 6013

Источник выделения: 6013 01, Конусная дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.
Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом

Примечание: Отсос от низа разгрузочной течи

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 2.5$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 40$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 40 \cdot 1 = 40$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 40 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 311.04$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $_KPD_ = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 40 \cdot (100 - 85) / 100 = 6$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 311.04 \cdot (100 - 85) / 100 = 46.7$

Итого выбросы от: 001 Конусная дробилка

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6	46.7

Источник загрязнения: 6014

Источник выделения: 6014 02, Конвейер фр.0-5

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.
Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_T_ = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_G_ = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G \cdot _KOLIV_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Название пылегазоочистного устройства, $_NAME_ =$ Орошение

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $_KPD_ = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _G_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 1.75 \cdot (100 - 85) / 100 = 0.2625$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _M_ \cdot (100 - _KPD_) / 100 = 13.608 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.04$

Итого выбросы от: 002 Конвейер фр.0-5

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2625	2.04

Источник загрязнения: 6015

Источник выделения: 6015 01, Конвейер фр.5-20

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона тетки 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака тетки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $_VO_ = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_KOLIV_ = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME = \text{Орошение}$

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.75 \cdot (100 - 85) / 100 = 0.2625$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M \cdot (100 - KPD) / 100 = 13.608 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.04$

Итого выбросы от: 001 Конвейер фр.5-20

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2625	2.04

Источник загрязнения: 6016

Источник выделения: 6016 01, Конвейер фр.20-40

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов.

Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Перегрузка с конвейера на конвейер (шир. ленты 650 мм, угол наклона течи 90 гр., высота перепада 1 м). Изверженные породы

Примечание: Отсос от верхней части укрытия у башмака течи

Объем ГВС, м3/с (табл.5.1), $VO = 0.33$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 1.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $KOLIV = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $T = 2160$

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

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G = G \cdot N1 = 1.75 \cdot 1 = 1.75$

Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot KOLIV \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 1.75 \cdot 1 \cdot 2160 \cdot 3600 / 10^6 = 13.608$

Название пылегазоочистного устройства, $NAME = \text{Орошение}$

Тип аппарата очистки: Орошение

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $KPD = 85$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = G_{max} \cdot (100 - KPD) / 100 = 1.75 \cdot (100 - 85) / 100 = 0.2625$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = M_{max} \cdot (100 - KPD) / 100 = 13.608 \cdot (100 - 85) / 100 = 2.04$

Итого выбросы от: 001 Конвейер фр.20-40

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2625	2.04

Источник загрязнения: 6017

Источник выделения: 6017 01, Склад готовой продукции

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куса материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 12400$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 12400 = 0.3057$

Время работы склада в году, часов, $RT = 3600$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 12400 \cdot 3600 \cdot 0.0036 = 2.796$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.306$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 2.796$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад готовой продукции

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.306	2.796

Источник загрязнения: 6018

Источник выделения: 6018 01, Топливозаправщик

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $СМАХ = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 50$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $САМОZ = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 50$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $САМVL = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, $VTRK = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot СМАХ \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 0.4 / 3600 = 0.000349$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (САМОZ \cdot QOZ + САМVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 50 + 2.2 \cdot 50) \cdot 10^{-6} = 0.00019$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (50 + 50) \cdot 10^{-6} = 0.0025$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.00019 + 0.0025 = 0.00269$

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00269 / 100 = 0.002682468$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.000349 / 100 = 0.0003480228$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00269 / 100 = 0.000007532$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.000349 / 100 = 0.0000009772$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009772	0.000007532
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0003480228	0.002682468

Источник загрязнения: 6019

Источник выделения: 6019 01, Автотранспорт

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txn, мин	
50	4	2.00	1	480	240	240	30	15	15	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	8.37	0.2543			2.93				
2732	0.45	1.17	0.03594			0.414				
0301	1	4.5	0.1056			1.218				
0304	1	4.5	0.01716			0.198				
0328	0.04	0.45	0.0127			0.1464				
0330	0.1	0.873	0.02483			0.286				

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txn, мин	
50	2	1.00	1	480	240	240	30	15	15	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	6.31	3.7	0.0571			0.4445				
2732	0.79	1.233	0.01356			0.1166				

0301	1.27	6.47		0.0474		0.434
0304	1.27	6.47		0.0077		0.0706
0328	0.17	0.972		0.00881		0.081
0330	0.25	0.567		0.00577		0.0509

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txn, мин</i>
50	1	1.00	1	60	30	30	15	7	8

<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>M1, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	2.8	5.58	0.0872	0.0318
2732	0.35	0.99	0.0148	0.00543
0301	0.6	3.5	0.0396	0.01458
0304	0.6	3.5	0.00644	0.00237
0328	0.03	0.315	0.00435	0.001605
0330	0.09	0.504	0.00715	0.00263

ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3986	3.4063
2732	Керосин (654*)	0.0643	0.53603
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1926	1.66658
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02586	0.229005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03775	0.33953
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0313	0.27097

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txn, мин</i>
110	4	2.00	1	480	240	240	30	15	15

<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>M1, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	2.9	7.5	0.2304	5.84
2732	0.45	1.1	0.034	0.862
0301	1	4.5	0.1056	2.68
0304	1	4.5	0.01716	0.4355
0328	0.04	0.4	0.01133	0.287
0330	0.1	0.78	0.0223	0.565

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txn, мин</i>
110	2	1.00	1	480	240	240	30	15	15

<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>M1, г/мин</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	6.31	3.37	0.0544	0.92

2732	0.79	1.14		0.0128		0.2404	
0301	1.27	6.47		0.0474		0.955	
0304	1.27	6.47		0.0077		0.1552	
0328	0.17	0.72		0.00671		0.1344	
0330	0.25	0.51		0.00529		0.102	

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txn, мин</i>
110	1	1.00	1	60	30	30	15	7	8
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>M1, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>			
0337	2.8	5.1	0.0807			0.0648			
2732	0.35	0.9	0.0136			0.01096			
0301	0.6	3.5	0.0396			0.0321			
0304	0.6	3.5	0.00644			0.00521			
0328	0.03	0.25	0.00348			0.00282			
0330	0.09	0.45	0.00643			0.0052			

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3655	6.8248
2732	Керосин (654*)	0.0604	1.11336
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1926	3.6671
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02152	0.42422
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03402	0.6722
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0313	0.59591

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, T = -10

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txn, мин</i>
110	4	2.00	1	480	240	240	30	15	15
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>M1, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>			
0337	2.9	9.3	0.28			7.1			
2732	0.45	1.3	0.0395			1			
0301	1	4.5	0.1056			2.68			
0304	1	4.5	0.01716			0.4355			
0328	0.04	0.5	0.01408			0.357			
0330	0.1	0.97	0.0275			0.697			

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txn, мин</i>
110	2	1.00	1	480	240	240	30	15	15
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx,</i>	<i>M1,</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>			

	Г/МИН	Г/МИН		
0337	6.31	4.11	0.0606	1.05
2732	0.79	1.37	0.01472	0.2804
0301	1.27	6.47	0.0474	0.955
0304	1.27	6.47	0.0077	0.1552
0328	0.17	1.08	0.00971	0.197
0330	0.25	0.63	0.0063	0.123

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Dn,	Nk,	A	Nk1	L1,	L1n,	Txs,	L2,	L2n,	Txn,
сут	шт		шт.	км	км	МИН	км	км	МИН
110	1	1.00	1	60	30	30	15	7	8

ЗВ	Мхх,	М1,	г/с	т/год
	г/МИН	г/км		
0337	2.8	6.2	0.0954	0.0768
2732	0.35	1.1	0.01628	0.01313
0301	0.6	3.5	0.0396	0.0321
0304	0.6	3.5	0.00644	0.00521
0328	0.03	0.35	0.00482	0.00391
0330	0.09	0.56	0.0079	0.00639

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-10, град.С)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.436	8.2268
2732	Керосин (654*)	0.0705	1.29453
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1926	3.6671
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02861	0.55791
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0417	0.82639
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0313	0.59591

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1926	9.001136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0313	1.4626846
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02861	1.211135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0417	1.83812
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.436	18.4579
2732	Керосин (654*)	0.0705	2.94392

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период при температуре -10 градусов С

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
3. РНД 201.301.06 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», 1990 г.
4. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996».
5. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
9. Приказ министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан г.Астана от 11 декабря 2013 года №379-ө О внесении изменения в приказ министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;
11. Гигиенические нормативы к безопасности окружающей среды (почве) Утверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года №452;
12. Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Приложение 1 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28 февраля 2015 года №168.
13. Климат Республики Казахстан. Казгидромет, Алматы, 2002.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

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

ЭРА v4.0 ИП НАЗ

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Основное	6001	6001 01	Снятие ПРС бульдозером		8	27	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(494)	0.02205
	6001	6001 02	Погрузка ПРС		8	19	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908(494)	0.0308

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	6001 03	Транспортировка ПРС		8	19	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)	2908(494)	0.000325
	6001	6001 04	Разгрузка и формирование склада ПРС		8	27	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(494)	0.03087
	6001	6001 05	Выемка вскрышной породы		8	125	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(494)	0.286
	6001	6001 06	Транспортировка		8	125	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(494)	0.001128

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			вскрышной породы				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)		
	6001	6001 07	Разгрузка и формирование отвала		8	125	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(494)	0.286
	6001	6001 08	Бурение скважин		8	80	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(494)	0.00144
	6001	6001 09	Взрывные работы		0.1	1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.6888 0.11193 0.765
							Пыль неорганическая,	2908(494)	5.04

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	6001 10	Выемка ПИ и погрузка в автосамосвал		8	662.1	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.2236
	6001	6001 11	Транспортировка ПИ		8	2160	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(494)	0.00974
	6002	6002 01	Склад ПРС		24	3600	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(494)	0.654

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 01	Отвал вскрышной породы		24	3600	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)	2908(494)	0.654
	6004	6004 01	Приемный бункер		8	2160	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(494)	0.2396
	6005	6005 01	Щековая дробилка		8	2160	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(494)	311.04
	6006	6006 01	Конвейер1		8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908(494)	24.96096

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6007	6007 01	Грохот		8	2160	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)	2908(494)	82.96992
	6008	6008 01	Конвейер2		8	2160	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(494)	13.608
	6009	6009 01	Грохот		8	2160	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(494)	82.96992
	6010	6010 01	Конвейер3		8	2160	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(494)	13.608

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6011	6011 01	Роторная дробилка		8	2160	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	311.04
	6012	6012 01	Конвейер4		8	2160	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(494)	13.608
	6013	6013 01	Конусная дробилка		8	2160	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(494)	311.04

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6014	6014 02	Конвейер фр.0-5		8	2160	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)	2908(494)	13.608
	6015	6015 01	Конвейер фр.5- 20		8	2160	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(494)	13.608
	6016	6016 01	Конвейер фр.20- 40		8	2160	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(494)	13.608
	6017	6017 01	Склад готовой продукции		24	3600	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908(494)	2.796

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6018	6018 01	Топливозаправщи к		1	270	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0333(518) 2754(10) 0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2732(654*)	0.000007532 0.002682468 9.001136 1.4626846 1.211135 1.83812 18.4579 2.94392

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

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

ЭРА v4.0 ИП НАЗ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001	2					Основное			
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	57.36	0.6888
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	9.321	0.11193
						0337 (584)	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	63.75	0.765
6002	2					2908 (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)	423.035565	5.931953
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0715	0.654

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6003	2					2908 (494)	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)	0.0715	0.654
6004	2					2908 (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)	0.04365	0.2396
6005	2					2908 (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)	6	46.7
6006	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, ПЫЛЬ ЦЕМЕНТНОГО	0.4815	3.744144

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6007	2					2908 (494)	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)	1.6	12.45
6008	2					2908 (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)	0.2625	2.0412
6009	2					2908 (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)	1.6	12.45
6010	2					2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.2625	2.0412

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6011	2					2908 (494)	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6	46.7
6012	2					2908 (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)	0.2625	2.0412
6013	2					2908 (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)	6	46.7

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6014	2					2908 (494)	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	0.2625	2.04
6015	2					2908 (494)	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	0.2625	2.04
6016	2					2908 (494)	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	0.2625	2.04
6017	2					2908 (494)	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.306	2.796

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6018	2	0.1	0.4	0.0031416		0333 (518) 2754 (10)	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000009772 0.0003480228	0.000007532 0.002682468
6019	5					0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 2732 (654*)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0.1926 0.0313 0.02861 0.0417 0.436 0.0705	9.001136 1.4626846 1.211135 1.83812 18.4579 2.94392

Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

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

ЭРА v4.0 ИП НАЗ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

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
		Основное			
6005 01	Орошение	85	85	2908	100
6006 01	Орошение	85	85	2908	100
6007 01	Орошение	85	85	2908	100
6008 01	Орошение	85	85	2908	100
6009 01	Орошение	85	85	2908	100
6010 01	Орошение	85	85	2908	100
6011 01	Орошение	85	85	2908	100
6012 01	Орошение	85	85	2908	100
6013 01	Орошение	85	85	2908	100
6014 02	Орошение	85	85	2908	100
6015 01	Орошение	85	85	2908	100
6016 01	Орошение	85	85	2908	100

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

ЭРА v4.0 ИП НАЗ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Целиноградский район, ПГР Жомарт

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника 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 утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		1252.4276686	46.7588686	1205.6688	180.987744	1024.681056	0	227.7466126
Т в е р д ы е:		1217.155488	11.486688	1205.6688	180.987744	1024.681056	0	192.474432
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.211135	1.211135	0	0	0	0	1.211135
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)	1215.944353	10.275553	1205.6688	180.987744	1024.681056	0	191.263297
Газообразные, жидкие:		35.2721806	35.2721806	0	0	0	0	35.2721806
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	9.689936	9.689936	0	0	0	0	9.689936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.5746146	1.5746146	0	0	0	0	1.5746146
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.83812	1.83812	0	0	0	0	1.83812

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Целиноградский район, ППР Жомарт

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007532	0.000007532	0	0	0	0	0.000007532
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	19.2229	19.2229	0	0	0	0	19.2229
2732	Керосин (654*)	2.94392	2.94392	0	0	0	0	2.94392
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.002682468	0.002682468	0	0	0	0	0.002682468

11001156



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **ОРАЗАЛИНОВА РАУШАН САБЫРЖАНОВНА**
СЕВЕРНАЯ 37, 114.
 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**
 (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

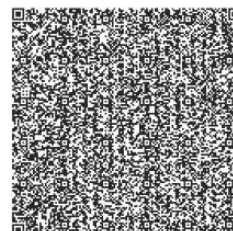
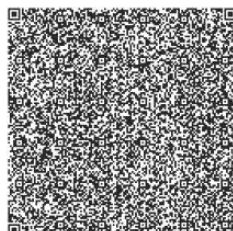
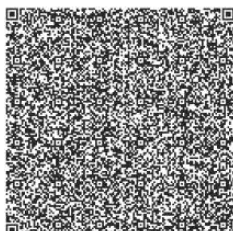
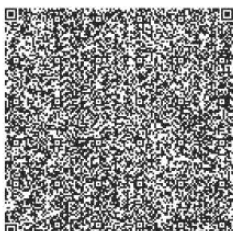
Орган, выдавший лицензию **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**
 (полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТУРЕКЕПЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕПЬДИЕВИЧ**
 (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи лицензии **30.03.2011**

Номер лицензии **02138P**

Город **г.Астана**



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии **02138P**Дата выдачи лицензии **30.03.2011**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование:Филиалы,
представительства

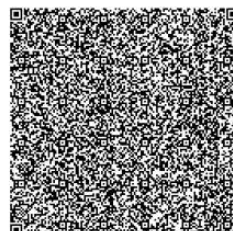
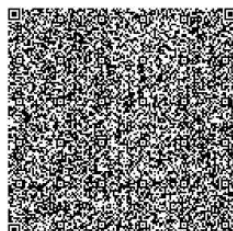
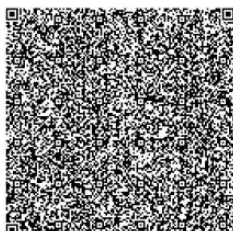
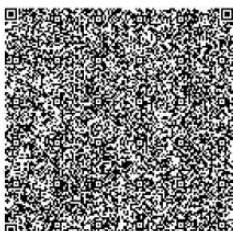
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

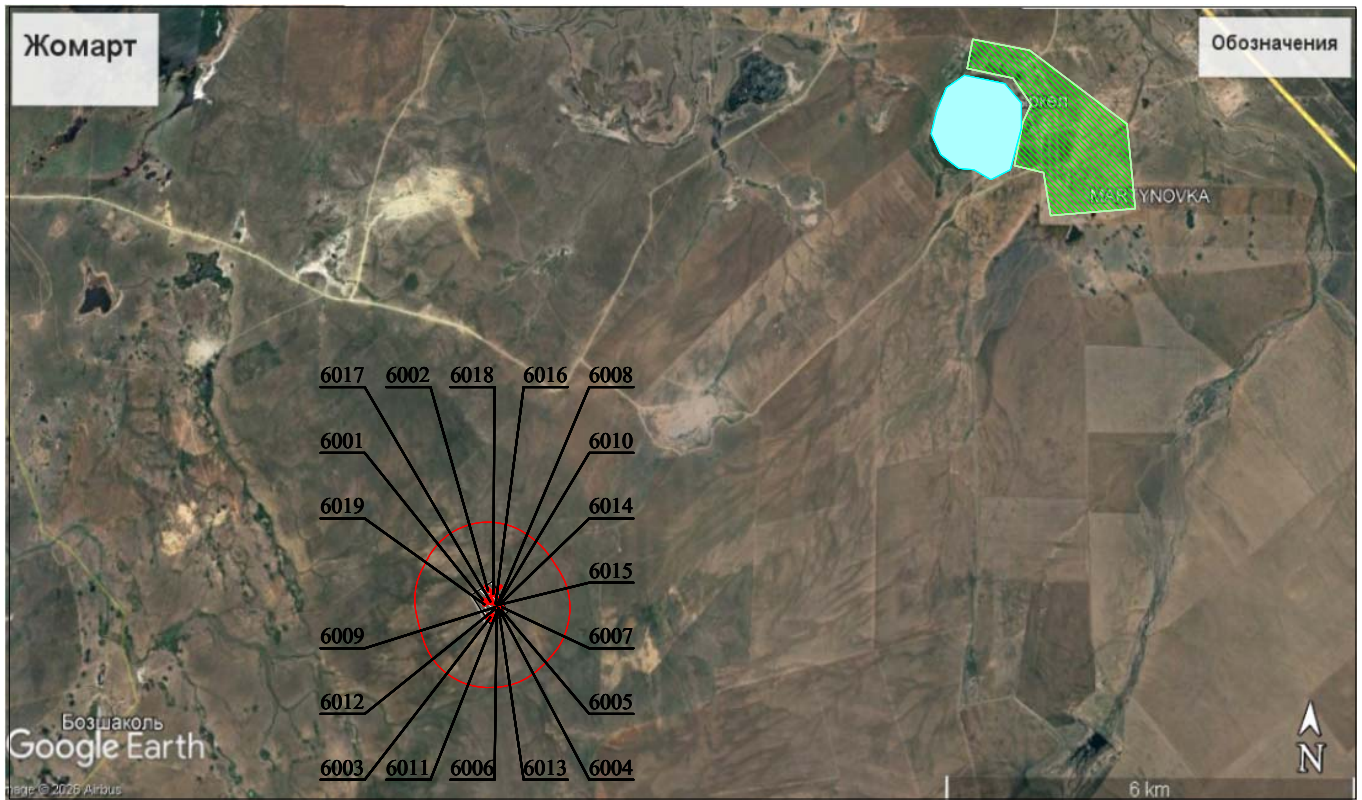
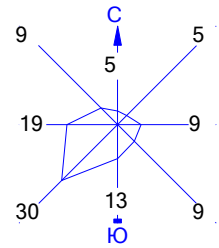
(место нахождения)

Орган, выдавший
приложение к лицензии**Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан, Комитет экологического регулирования и
контроля**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

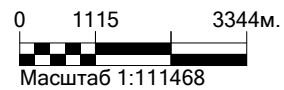
Руководитель
(уполномоченное лицо)**ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)Дата выдачи приложения к
лицензии**30.03.2011**Номер приложения к
лицензии**002****02138P**

Карта-схема объекта, с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01



Расчет рассеивания загрязняющих веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ИП НАЗ

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
 № 01-03436/23и выдано 21.04.2023

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Целиноградский район _____ Расчетный год:2026 На начало года
 Вазовый год:2026

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
 0060

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
 Примесь = 2732 (Керосин (654*)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
 Примесь = 2754 (Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
 Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Гр.суммации = 6044 (0330 + 0333) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Название: Целиноградский район

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{мр} = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 3.0)

Средняя скорость ветра = 4.6 м/с

Температура летняя = 26.8 град.С

Температура зимняя = -17.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Сводная таблица результатов расчетов

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПРГ Жомарт рассевание.

Вар.расч. :3 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ХЗ	Граница области	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс (опасн.)
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.187608	0.079201	0.002178	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.015244	0.006436	0.000177	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.043145	0.009558	0.000133	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.016248	0.006859	0.000189	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.016988	0.007172	0.000197	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.011445	0.004832	0.000133	нет расч.	нет расч.	1	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.268954	0.967933	0.030437	нет расч.	нет расч.	101	0.3000000	3
07	0301 + 0330	0.203856	0.086060	0.002367	нет расч.	нет расч.	1		
44	0330 + 0333	0.016253	0.006866	0.000189	нет расч.	нет расч.	2		

Примечания:

- Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
- Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-

защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.1926000

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---			
1	6019	0.192600	П1	4.054794	0.50	28.5			

Суммарный Mq= 0.192600 г/с
 Сумма См по всем источникам = 4.054794 долей ПДК
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1876085 долей ПДКмр
		0.0375217 мг/м3

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]-	-----	-----
1	6019	П1	0.1926	0.1876085	100.0	100.0
В сумме =				0.1876085	100.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³
 В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> C_м = 0.1876085 долей ПДК_{мр}
 = 0.0375217 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: X_м = -6840.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) Y_м = 2368.0 м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | C_с= 0.0021779 доли ПДК_{мр} |
 | 0.0004356 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 236 град.
 и скорости ветра 4.49 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.			М(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.1926	0.0021779	100.0	100.0	0.011308035
В сумме =				0.0021779	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 79
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | C_с= 0.0792009 доли ПДК_{мр} |
 | 0.0158402 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.			М(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.1926	0.0792009	100.0	100.0	0.411219716
В сумме =				0.0792009	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.0313000

4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	С _м	У _м	Х _м			
1	6019	0.031300	П1	0.329478	0.50	28.5			
Суммарный М _с =		0.031300 г/с							
Сумма С _м по всем источникам =				0.329478 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация	C _с =	0.0152444 доли ПДК _{мр}
		0.0060978 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	~	~	~	~	~	~	~
1	6019	П1	0.0313	0.0152444	100.0	100.0	0.487041622
В сумме =				0.0152444	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0152444$ долей ПДК_{мр}
 = 0.0060978 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -6840.0$ м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) $Y_m = 2368.0$ м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001770$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0000708 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 236 град.
 и скорости ветра 4.49 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	М(мг)	С[доли ПДК]				b=C/M
1	6019	П1	0.0313	0.0001770	100.0	100.0	0.005654017
В сумме =				0.0001770	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 79
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0064356$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0025742 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	М(мг)	С[доли ПДК]				b=C/M
1	6019	П1	0.0313	0.0064356	100.0	100.0	0.205609828
В сумме =				0.0064356	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	3.0	1.00	0	0.0286100

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Хм			
1	6019	0.028610	П1	2.409297	0.50	14.3			
Суммарный Mq=		0.028610 г/с							
Сумма См по всем источникам =				2.409297 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872

размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Umр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0431448 долей ПДК _{мр}
		0.0064717 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.0286	0.0431448	100.0	100.0	1.5080332
В сумме =				0.0431448	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0431448 долей ПДКмр
 = 0.0064717 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = -6840.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) Yм = 2368.0 м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 9.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001326 доли ПДКмр |
 | 0.0000199 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 236 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |     |        |              |           |        |              |
|-------------------|------|-----|--------|--------------|-----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код  | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в%  | Сум. % | Коэф.влияния |
| Ист.              |      |     | М-(Мг) | -С[доли ПДК] |           |        | b=C/М        |
| 1                 | 6019 | П1  | 0.0286 | 0.0001326    | 100.0     | 100.0  | 0.004634020  |
|                   |      |     |        | В сумме =    | 0.0001326 | 100.0  |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :021 Целиноградский район.  
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0095584 доли ПДКмр |  
 | 0.0014338 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/М
1	6019	П1	0.0286	0.0095584	100.0	100.0	0.334092766
				В сумме =	0.0095584	100.0	

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.0417000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Хм			
1	6019	0.041700	П1	0.351163	0.50	28.5			
Суммарный Мq=		0.041700 г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.351163 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0162477 доли ПДКмр
		0.0081239 мг/м3

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 7.84 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
1	6019	П1	0.0417	0.0162477	100.0	100.0	0.38963328
В сумме =				0.0162477	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.4360000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm				
1	6019	0.436000	П1	0.367163	0.50	28.5				
Суммарный Mq=		0.436000	г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.367163	долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50		м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0169880	доли ПДКмр
		0.0849401	мг/м3

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	~	~	~	~	~	~	~
1	6019	П1	0.4360	0.0169880	100.0	100.0	0.038963333
В сумме =				0.0169880	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:48:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0169880$ долей ПДК_{мр}
 = 0.0849401 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -6840.0$ м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) $Y_m = 2368.0$ м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001972$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0009861 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 236 град.
 и скорости ветра 4.49 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.4360	0.0001972	100.0	100.0	0.000452321
В сумме =				0.0001972	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 79
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0071717$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0358584 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.4360	0.0071717	100.0	100.0	0.016448786
В сумме =				0.0071717	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.0705000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Хм			
1	6019	0.070500	П1	0.247372	0.50	28.5			
Суммарный Mq=		0.070500 г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.247372 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0114455 долей ПДКмр
		0.0137346 мг/м3

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М(г/с)	С(доли ПДК)			b=C/M
1	6019	П1	0.0705	0.0114455	100.0	100.0	0.162347212
В сумме =				0.0114455	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0114455$ долей ПДК_{мр}
 = 0.0137346 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -6840.0$ м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) $Y_m = 2368.0$ м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДК_{мр} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001329$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0001594 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 236 град.
 и скорости ветра 4.49 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			М(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.0705	0.0001329	100.0	100.0	0.001884672
В сумме =				0.0001329	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДК_{мр} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 79
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0048318$ доли ПДК_{мр} |
 | 0.0057982 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			М(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6019	П1	0.0705	0.0048318	100.0	100.0	0.068536609
В сумме =				0.0048318	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	М	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.			м	г/с
6001	П1	2.0				0.0	-6868.23	2970.58	1.99	2.00	1	3.0	1.00	0	0.3325650
6002	П1	2.0				0.0	-6790.07	3109.50	4.99	10.00	1	3.0	1.00	0	0.0715000
6003	П1*	2.0				0.0	-6755.37	2710.09	67.34	67.40	1	3.0	1.00	0	0.0715000
6004	П1	2.0				0.0	-6633.79	2849.01	1.00	1.00	1	3.0	1.00	0	0.0436500
6005	П1	2.0				0.0	-6590.37	2814.28	1.00	1.00	1	2.5	1.00	0	6.0000000
6006	П1	2.0				0.0	-6659.83	2814.28	2.00	10.00	1	2.5	1.00	0	0.4815000
6007	П1	2.0				0.0	-6581.69	2857.69	1.99	2.00	1	2.5	1.00	0	1.6000000
6008	П1	2.0				0.0	-6659.83	2875.06	2.00	10.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6009	П1	2.0				0.0	-6685.88	2857.69	1.00	2.00	1	2.5	1.00	0	1.6000000
6010	П1	2.0				0.0	-6642.47	2901.11	1.00	10.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6011	П1	2.0				0.0	-6633.79	2849.01	1.99	2.00	1	2.5	1.00	0	6.0000000
6012	П1	2.0				0.0	-6685.88	2831.65	2.00	10.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6013	П1	2.0				0.0	-6625.10	2788.23	1.99	2.00	1	2.5	1.00	0	6.0000000
6014	П1	2.0				0.0	-6616.42	2901.11	1.00	8.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6015	П1	2.0				0.0	-6642.47	2892.42	1.00	8.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6016	П1	2.0				0.0	-6677.20	2909.79	1.00	8.00	1	2.5	1.00	0	0.2625000
6017	П1*	2.0				0.0	-6755.37	2944.55	40.56	40.58	1	3.0	1.00	0	0.3060000

Источники, имеющие произвольную форму (помечены *)

Код	Тип	Координаты вершин	Площадь
Ист.	ИЗ	(X1,Y1),... (Xn,Yn), м	длина,
6003	П1	(-6722.27,2744.38), (-6721.12,2677.01), (-6788.43,2675.79), (-6789.64,2743.17)	4538.5
6017	П1	(-6735.43,2965.2), (-6734.74,2924.63), (-6775.28,2923.9), (-6776.01,2964.47)	1646.0

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	Ист.			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	6001	0.332565	П1	118.780655	0.50	5.7
2	6002	0.071500	П1	25.537313	0.50	5.7
3	6003	0.071500	П1*	25.537313	0.50	5.7
4	6004	0.043650	П1	15.590261	0.50	5.7
5	6005	6.000000	П1	0.977190	0.50	178.1
6	6006	0.481500	П1	0.078420	0.50	178.1
7	6007	1.600000	П1	0.260584	0.50	178.1
8	6008	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
9	6009	1.600000	П1	0.260584	0.50	178.1
10	6010	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
11	6011	6.000000	П1	0.977190	0.50	178.1
12	6012	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
13	6013	6.000000	П1	0.977190	0.50	178.1
14	6014	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
15	6015	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
16	6016	0.262500	П1	0.042752	0.50	178.1
17	6017	0.306000	П1*	109.292549	0.50	5.7

Суммарный Мq= 24.081715 г/с
Сумма См по всем источникам = 298.525757 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872
 размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2689538 доли ПДКмр |
 | 0.6806862 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
 и скорости ветра 0.64 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-Т	П	М(т)	С(доли ПДК)	С	б=C/М	
1	6013	П1	6.0000	0.5894766	26.0	26.0	0.098246105
2	6011	П1	6.0000	0.5447650	24.0	50.0	0.090794168
3	6005	П1	6.0000	0.5307266	23.4	73.4	0.088454425
4	6009	П1	1.6000	0.1370787	6.0	79.4	0.085674204
5	6007	П1	1.6000	0.1339316	5.9	85.3	0.083707266
6	6017	П1	0.3060	0.0620922	2.7	88.1	0.202915564
7	6006	П1	0.4815	0.0469669	2.1	90.1	0.097542815
8	6003	П1	0.0715	0.0458327	2.0	92.2	0.641016304
9	6012	П1	0.2625	0.0240267	1.1	93.2	0.091530234
10	6001	П1	0.3326	0.0238361	1.1	94.3	0.071673408
11	6008	П1	0.2625	0.0224038	1.0	95.2	0.085347667
В сумме =				2.1611366	95.2		
Суммарный вклад остальных =				0.107817	4.8		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> C_м = 2.2689538 долей ПДКмр
 = 0.6806862 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X_м = -6840.0 м
 (X-столбец 7, Y-строка 9)
 Y_м = 2368.0 м
 При опасном направлении ветра : 24 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.64 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0304367 доли ПДКмр |
 | 0.0091310 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 9.00 м/с
 Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6011	П1	6.0000	0.0073811	24.3	24.3	0.001230182
2	6005	П1	6.0000	0.0073797	24.2	48.5	0.001229945
3	6013	П1	6.0000	0.0072756	23.9	72.4	0.001212598
4	6007	П1	1.6000	0.0019954	6.6	79.0	0.001247112
5	6009	П1	1.6000	0.0019483	6.4	85.4	0.001217680
6	6001	П1	0.3326	0.0007667	2.5	87.9	0.002305548
7	6017	П1	0.3060	0.0007255	2.4	90.3	0.002370807
8	6006	П1	0.4815	0.0005839	1.9	92.2	0.001212617
9	6014	П1	0.2625	0.0003282	1.1	93.3	0.001250343
10	6010	П1	0.2625	0.0003261	1.1	94.3	0.001242204
11	6015	П1	0.2625	0.0003255	1.1	95.4	0.001239934
В сумме =				0.0290359	95.4		
Суммарный вклад остальных =				0.001401	4.6		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9679333 доли ПДКмр |
 | 0.2903800 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 315 град.

и скорости ветра 0.93 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	6005	П1	6.0000	0.2474665	25.6	25.6	0.041244417
2	6013	П1	6.0000	0.2433640	25.1	50.7	0.040560659
3	6011	П1	6.0000	0.2290877	23.7	74.4	0.038181283
4	6007	П1	1.6000	0.0625006	6.5	80.8	0.039062858
5	6009	П1	1.6000	0.0572914	5.9	86.8	0.035807122
6	6017	П1	0.3060	0.0213817	2.2	89.0	0.069874696
7	6001	П1	0.3326	0.0188268	1.9	90.9	0.056610920
8	6006	П1	0.4815	0.0183253	1.9	92.8	0.038058691
9	6012	П1	0.2625	0.0095410	1.0	93.8	0.036346756
10	6008	П1	0.2625	0.0095239	1.0	94.8	0.036281642
11	6014	П1	0.2625	0.0094630	1.0	95.7	0.036049519
В сумме =				0.9267719	95.7		
Суммарный вклад остальных =				0.041161	4.3		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	Ист.	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	гр.			м	г/с
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.1926000
----- Примесь 0301-----															
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.0417000
----- Примесь 0330-----															

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	6019	1.046400	П1	4.405956	0.50	28.5

Суммарный Mq= 1.046400 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 4.405956 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872

размеры: длина (по X)= 19856, ширина (по Y)= 11680, шаг сетки= 1168

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2038561 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-Ист.-	----	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]-	-----	-----	----b=C/M----
1	6019	П1	1.0464	0.2038561	100.0	100.0	0.194816664

В сумме =				0.2038561	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.2038561
Достигается в точке с координатами: Хм = -6840.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 9) Yм = 2368.0 м
При опасном направлении ветра : 0 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :021 Целиноградский район.
Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 19
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023665 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 4.49 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6019	П1	1.0464	0.0023665	100.0	100.0	0.002261607
В сумме =				0.0023665	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :021 Целиноградский район.
Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 79
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0860601 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 79 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6019	П1	1.0464	0.0860601	100.0	100.0	0.082243942
В сумме =				0.0860601	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
6019	П1	5.0				0.0	-6842.18	2901.11	5.00	5.00	1	1.0	1.00	0	0.0417000
6018	Т	2.0	0.10	0.400	0.0031	0.0	-6711.94	3057.40				1.0	1.00	0	0.0000010

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	Мq	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	6019	0.083400	П1	0.351163	0.50	28.5
2	6018	0.000122	Т	0.004361	0.50	11.4
Суммарный Мq=		0.083522 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		0.355524 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.8 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 19856x11680 с шагом 1168

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :021 Целиноградский район.

Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -3920, Y= 5872

размеры: длина(по X)= 19856, ширина(по Y)= 11680, шаг сетки= 1168

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162531 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %
1	6019	П1	0.0834	0.0162477	100.0	100.0
В сумме =				0.0162477	100.0	
Суммарный вклад остальных =				0.000005	0.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.0162531$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -6840.0$ м
 (X-столбец 7, Y-строка 9) $Y_m = 2368.0$ м
 При опасном направлении ветра : 0 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 19
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0001889$ доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 236 град.
 и скорости ветра 4.49 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	---М-(Мг)---	-С[доли ПДК]-	-----	-----	----b=C/M----
1	6019	П1	0.0834	0.0001886	99.8	99.8	0.002261607
				В сумме =	0.0001886	99.8	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.2	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
 Город :021 Целиноградский район.
 Объект :0060 ПГР Жомарт рассеивание.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.04.2026 1:49:
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 79
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

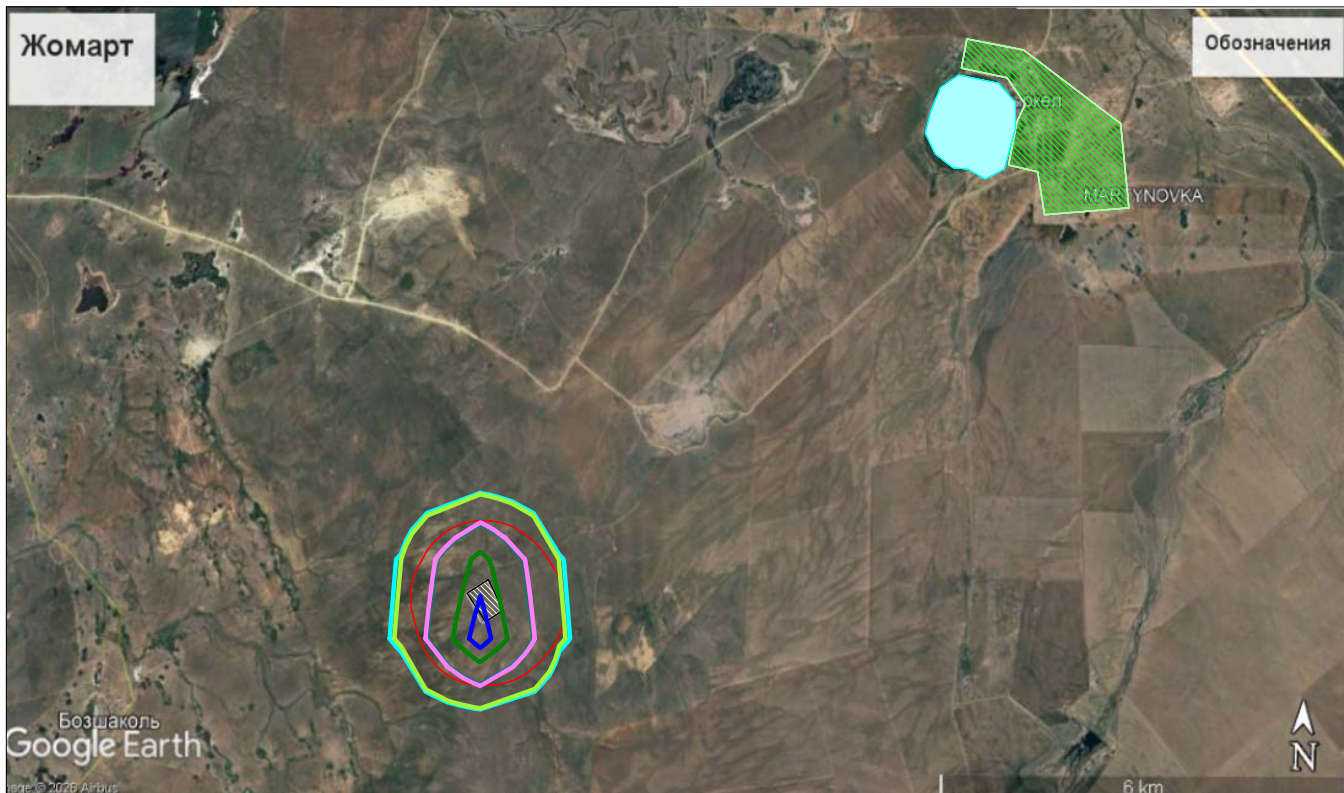
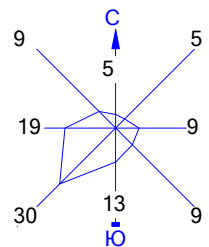
Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0068660$ доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 79 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

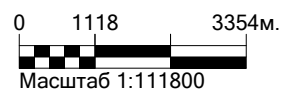
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	---М-(Мг)---	-С[доли ПДК]-	-----	-----	----b=C/M----
1	6019	П1	0.0834	0.0068591	99.9	99.9	0.082243934
				В сумме =	0.0068591	99.9	
				Суммарный вклад остальных =	0.000007	0.1	

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
- Расч. прямоугольник N 01

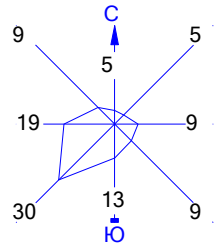


Изолинии в долях ПДК







- 0.048 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.169 ПДК

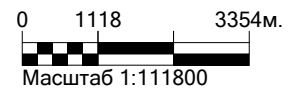
Макс концентрация 0.1876085 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 9.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)




Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Реки, озера, ручьи
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
-  Расч. прямоугольник N 01

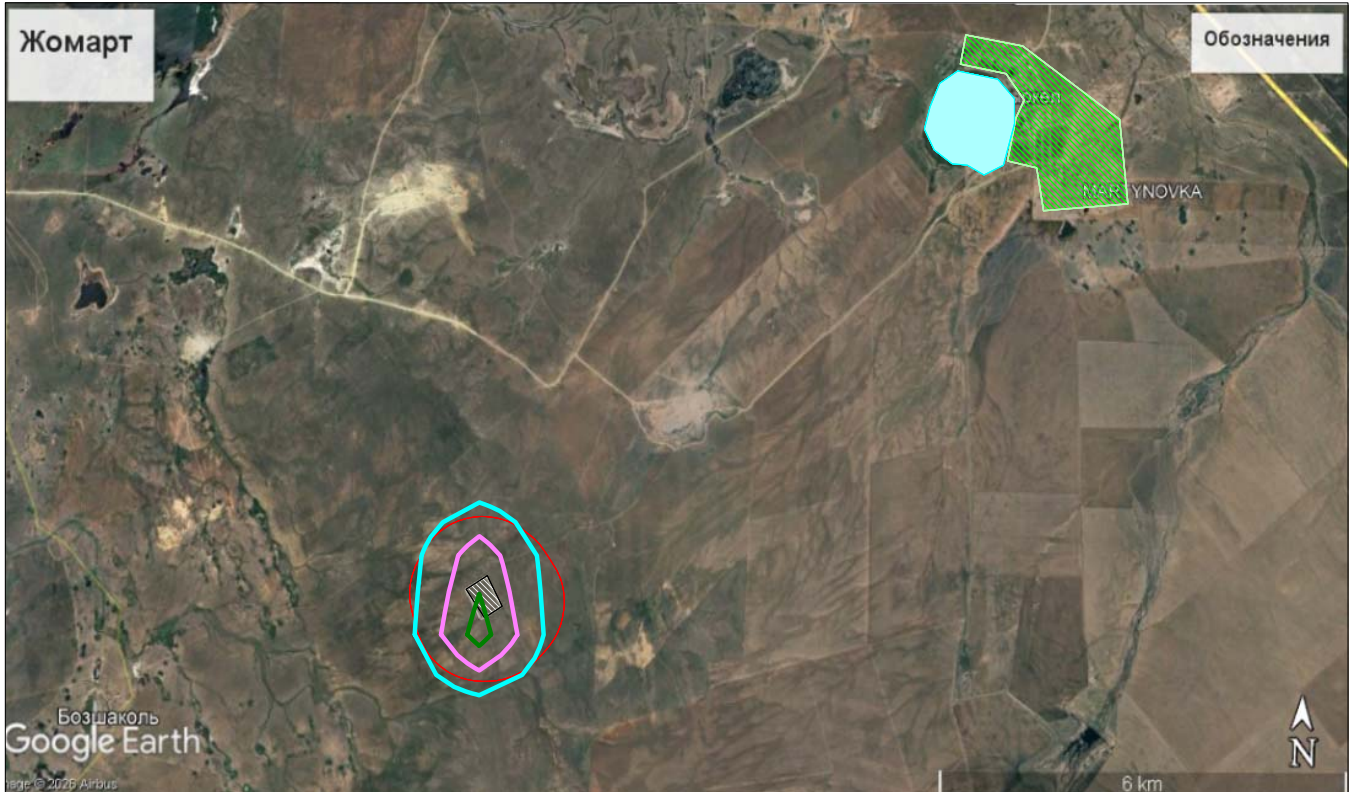
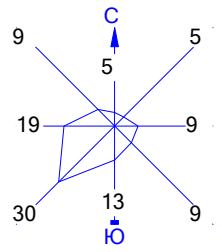


Изолинии в долях ПДК

 0.013 ПДК

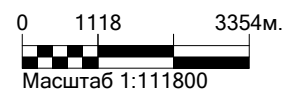
Макс концентрация 0.0152444 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 7.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
- Расч. прямоугольник N 01



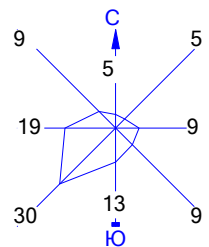
Изолинии в долях ПДК

0.013 ПДК







0.025 ПДК

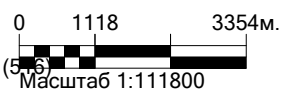
Макс концентрация 0.0431448 ПДК достигается в точке $x = 16840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 3.33 м/сек
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)




Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Реки, озера, ручьи
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
-  Расч. прямоугольник N 01

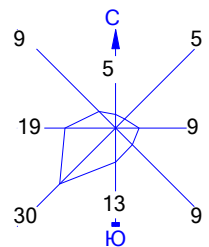


Изолинии в долях ПДК







 0.013 ПДК

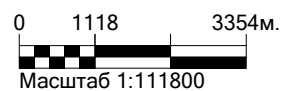
Макс концентрация 0.0162477 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 7.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)




Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Реки, озера, ручьи
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
-  Расч. прямоугольник N 01

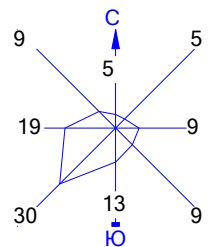


Изолинии в долях ПДК






 0.013 ПДК

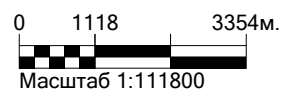
Макс концентрация 0.016988 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 7.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 021
Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Реки, озера, ручьи
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01

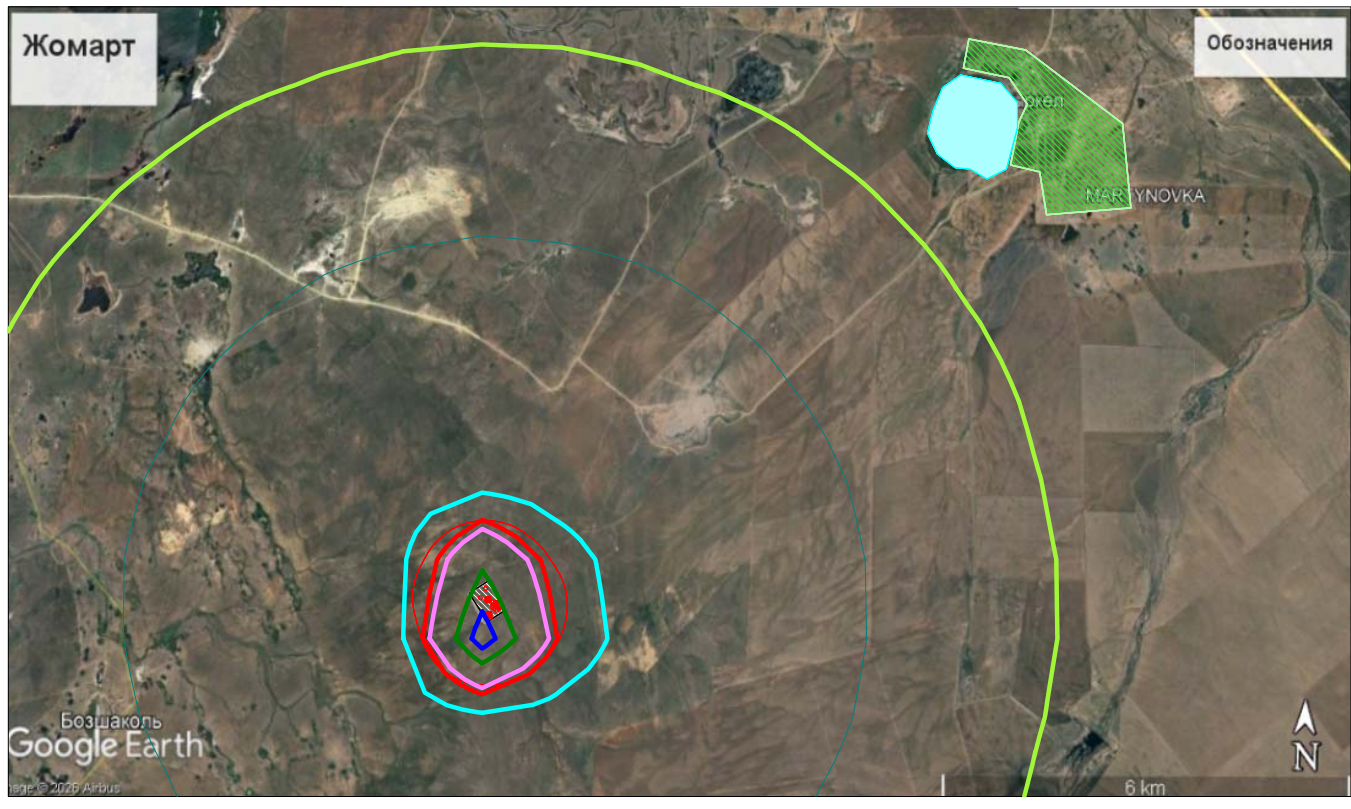


Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.0114455 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 7.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
Расчёт на существующее положение.

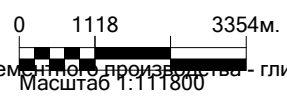


Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

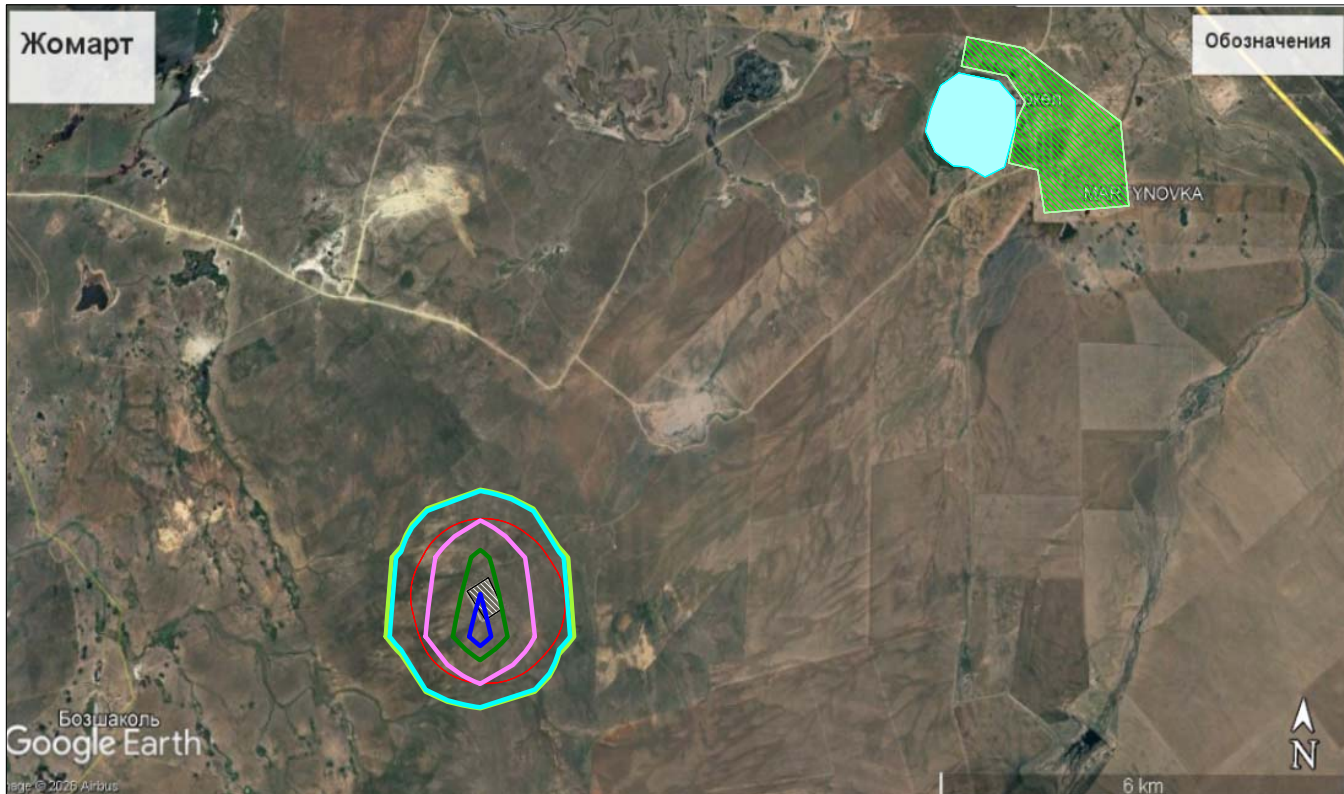
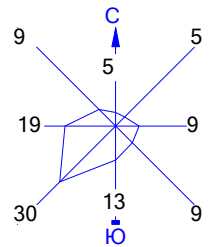


Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.140 ПДК
- 1.704 ПДК
- 2.043 ПДК

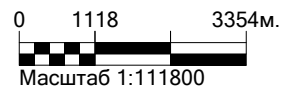
Макс концентрация 2.2689538 ПДК достигается в точке $x = 6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 24° и опасной скорости ветра 5.75064 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [6007] 0301+0330
- Расч. прямоугольник N 01

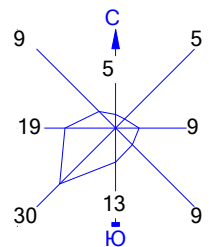


Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.103 ПДК
- 0.153 ПДК
- 0.184 ПДК

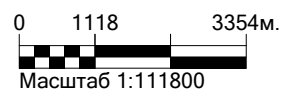
Макс концентрация 0.2038561 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 10.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 021
 Объект : 0060 ПГР Жомарт рассеивание Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- [6044] 0330+0333
- Расч. прямоугольник N 01



Изолинии в долях ПДК
 — 0.013 ПДК

Макс концентрация 0.0162531 ПДК достигается в точке $x = -6840$ $y = 2368$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 7.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 19856 м, высота 11680 м,
 шаг расчетной сетки 1168 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Справка о перспективе развития предприятия

ИП «NAZ»

На период действия разработанных в проекте нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает. Работы будут производиться согласно техническому регламенту. В случае изменений в технологическом процессе будет проводиться корректировка проекта нормативов допустимых выбросов.

ТОО «Stone resources»



Жакей К.Б.

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ



Республиканское государственное
учреждение "Акмолинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область, Громовой 21

13.05.2022 №ЗТ-2022-01687507

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Stone resources"

На №ЗТ-2022-01687507 от 6 мая 2022 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение № 11/05 от 03 мая 2022 года сообщает, что согласно представленных Вами материалов испрашиваемый участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, в связи с чем информация о наличии или отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, согласно материалов учета отсутствуют.



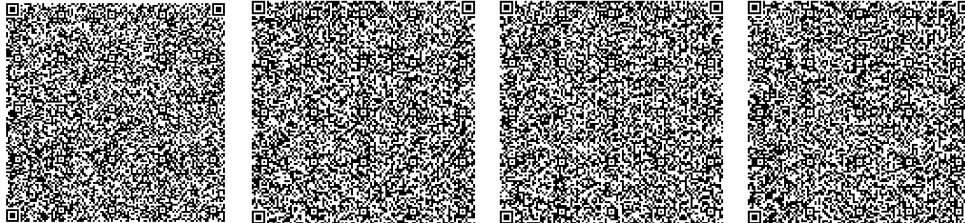
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Решение ГО: Предоставить ответ Статус
решения: Предоставлен ответ, в том числе
информации, по существу сообщения, запроса,
отклика, предложения (п.п.1) ч.1 ст.89 Кодекса)
Отправлено извещение об исполнении:
+77053941472 Исполнитель: Батырханов Аскар
Амангельдиевич (И.о. главного специалиста -
Отдел леса и особо охраняемых природных
территории) 7775499127

ДЮСЕНОВ ЛАШЫНТАЙ ЖАСҚАЙРАТОВИЧ



Исполнитель

БАТЫРХАНОВ АСКАР АМАНГЕЛЬДИЕВИЧ

тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ
ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000, Кокшетау қаласы, Абай көшесі, 89
8 (716 2) 72-29-19 veterinary@aqmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
8 (716 2) 72-29-19 veterinary@aqmola.gov.kz

2022 ж. 24.05 № 3Т-2022-01709365

13.05.2022 ж. № 3Т-2022-01709365

«Stone resources»
ЖШС-ның
директоры
Е. Қанатұлына

Ақмола облысының ветеринария басқармасы, Сіздің 13.05.2022 жылғы № 15/05 өтінішіңізді қарастырып, келесіні хабарлайды.

Жиналған ақпарат деректері бойынша Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр селолық округі, «Stone resources» ЖШС-ның «Жомарт» жер алаңында және одан 1000 метр радиуста белгілі (анықталған) сібір жарасы (мал қорымы) көмінділері жоқ.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабындағы 3-тармағына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, сіздің қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік тәртіппен (сотқа дейінгі) жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқыңыз бар.

Басшының м.а.

А. Сыздықов

* Серийлық нөміріңізді бланк ЖАРАМСЫЗ ДЕП ТАНЫЛАДЫ. Қызмет бабындағы мақсат үшін көшірмесі шектеулі мөлшерде жасалады, белгіленген тәртіппен БЕКІТІЛЕДІ ЖӘНЕ ЕСЕПКЕ АЛЫНАДЫ.
* Бланк без серийного номера НЕ ДЕЙСТВУЕТ. Копии при служебной необходимости делаются в установленном порядке. ЗАБЕРЯЮТСЯ и УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

орынд. О. Узбеков
504399

001573

Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение № 15/05 от 13.05.2022 года сообщает следующее.

По собранной информации на территории земельного участка «Жомарт» ТОО «Stone resources» Целиноградского района, сельского округа Кабанбай батыр Акмолинской области и в радиусе 1000 метров от нее известных (установленных) сибиреязвенных захоронений (скотомогильников) нет.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

**"Ақмола облысының ветеринария
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау
қ., Абай көшесі 89



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,
улица Абая 89

24.05.2022 №ЗТ-2022-01709365

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Stone resources"

На №ЗТ-2022-01709365 от 13 мая 2022 года

13.05.2022 ж. № ЗТ-2022-01709365 «Stone resources» ЖШС-ның директоры Е. Қанатұлына Ақмола облысының ветеринария басқармасы, Сіздің 13.05.2022 жылғы № 15/05 өтінішіңізді қарастырып, келесіні хабарлайды. Жиналған ақпарат деректері бойынша Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр селолық округі, «Stone resources» ЖШС-ның «Жомарт» жер алаңында және одан 1000 метр радиуста белгілі (анықталған) сібір жарасы (мал қорымы) көмінділері жоқ. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабындағы 3-тармағына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, сіздің қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік тәртіппен (сотқа дейінгі) жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқыңыз бар. Басшының м.а. А. Сыздықов орынд. О. Узбеков 504399 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение № 15/05 от 13.05.2022 года сообщает следующее. По собранной информации на территории земельного участка «Жомарт» ТОО «Stone resources» Целиноградского района, сельского округа Кабанбай батыр Акмолинской области и в радиусе 1000 метров от нее известных (установленных) сибиреязвенных захоронений (скотомогильников) нет. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.



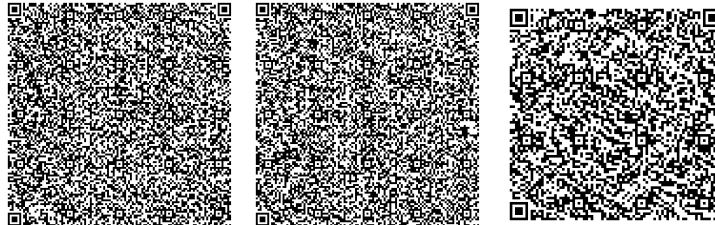
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Решение ГО: Предоставить ответ Статус
решения: Предоставлен ответ, в том числе
информации, по существу сообщения, запроса,
отклика, предложения (п.п.1) ч.1 ст.89 Кодекса)
Отправлено извещение об исполнении:
+77053941472 Исполнитель: Узбеков Орал
Серикбаевич (Главный специалист отдела
учета и идентификации - Отдел учета и
идентификации) 87015409039

ЖУНУСОВ ТАЛГАТ ТОКБАЕВИЧ



Исполнитель

УЗБЕКОВ ОРАЛ СЕРИКБАЕВИЧ

тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі комитеті
Ақмола облыстық орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесі аумақтық инспекциясы»
республикалық мемлекеттік мекемесі



020000, Көкшетау қаласы, Громова көшесі, 21
Тел.: (8-716-2) 31-55-87, факс (8-716-2) 31-57-11
e-mail: g.amanzholova@ecogeo.gov.kz
БСН-141040023009

13.05.2022 № 3Т-2022-01687507

Республиканское государственное
учреждение «Ақмолинская областная
территориальная инспекция лесного
хозяйства и животного мира Комитета
лесного хозяйства и животного мира
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»

020000, г. Кокшетау ул. Громова д. 21
Тел.: (8-716-2) 31-55-87, факс (8-716-2) 31-57-11
e-mail: g.amanzholova@ecogeo.gov.kz
БИН-141040023009

Директору
ТОО «Stone resources»
Қанатұлы Е.

Ақмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение № 11/05 от 03 мая 2022 года сообщает, что согласно представленных Вами материалов испрашиваемый участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, в связи с чем информация о наличии или отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана.

Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, согласно материалов учета отсутствуют.

Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан».

В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Руководитель инспекции

Дюсенов Л.Ж.

Исп. Батырханова А.А.
Аубакирова А.Х.
Тел. 8 (716)2 31-55-88



020000, Кокшетау қаласы, Баймұқанов көшесі, 23
Телефон 8 (7162) 51-27-75,
E-mail: gunasledie@mail.kz

020000, г. Кокшетау, улица Баймуканова, 23
Тел: 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gunasledie@mail.kz

23.05.2022 № 01-26/88

2022 жылғы 23 мамырдағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра
объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған

№ 29 акті

Осы акті Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры – Ж.К. Укеев және маман С.М. Иманғалиев «Stone resources» ЖШС-не берілген №1521-EL қатты пайдалы қазбаларды барлау және Жомарт учаскелері шегінде геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу үшін Ақмола облысы Целиноград ауданында орналасқан географиялық координаттарымен берілген жер учаскесі қорытындысы бойынша құрылды:

№ бұрыш нүктелері	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық	Аудан
1	50°55'37.76"	71°43'31.38"	0,249 км2 24,9 га
2	50°55'44.27"	71°43'57.93"	
3	50°55'28.71"	71°43'57.87"	
4	50°55'22.21"	71°43'31.38"	

Зерттеу барысында жоғарыда аталған территорияда тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің жоқ екендігі анықталды.

Қазақстан Республикасының «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Заңының 30-бабына сай аталмыш ұйым, мекеме қолдануға алған жерді пайдалану барысында тарихи-мәдени мұра объектісіне тап болған жағдайда, «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығына» КММ-ге бір айдың ішінде хабарлауға міндетті.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы №350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабындағы 3-тармағына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, сіздің қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік тәртіппен (сотқа дейінгі) жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар.

Директор

Ж. Укеев

Маман

С.Иманғалиев

Бланк сериялық нөмірсіз ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ. Қызмет бабына қажетті көшірмелер шектеулі санада жасалады, белгіленген тәртіппен БЕКІТІЛЕДІ және ЕСЕПKE АЛЫНАДЫ.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВУЕТ. Копии при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве.
ЗАВЕРЯЮТСЯ и УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

АКТ № 29

исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 23 мая 2022 г.

Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. – директором и Имангалиевым С.М. – специалистом, КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Ақмолинской области по итогам исследования земельного участка, ТОО «Stone resources», на разведку твердых полезных ископаемых №1521-EL и проведения геологоразведочных работ в пределах участка Жомарт, расположенного в Целиноградском районе Ақмолинской области с географическими координатами:

№№ угловых точек	Северная широта	Восточная долгота	Площадь, участка, га
1	50°55'37.76"	71°43'31.38"	0,249 км ² 24,9 га
2	50°55'44.27"	71°43'57.93"	
3	50°55'28.71"	71°43'57.87"	
4	50°55'22.21"	71°43'31.38"	

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия» в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия при эксплуатации земельного участка организация, осваивающая земельный участок, обязана поставить в известность КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» в месячный срок.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.



Товарищество с ограниченной ответственностью
«Stone resources»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Исх.номер: 14/05
от «3» мая 2022г.

ГУ «Управление культуры
Акмолинской области»
от ТОО «Stone resources»
БИН 210740000937

ТОО «Stone resources» имеет намерение на основании лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №1521-EL от 20.12.2021 года, провести геологоразведочные работы в пределах участка Жомарт, расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

На основании вышеизложенного просим Вас предоставить информацию по участку Жомарт, расположенному в Целиноградском районе Акмолинской области, с географическими координатами, представленными в таблице №1, на предмет нахождения на территории с заявленными координатами или части координат памятников в области сохранения историко-культурного наследия.

Таблица 1.

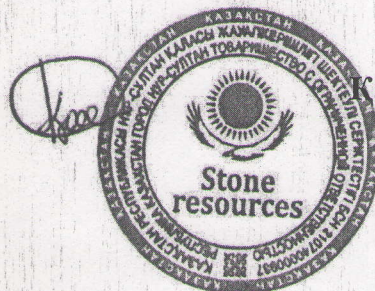
Географические координаты участка Жомарт

№№ угловых точек	Географические координаты		Площадь участка, га
	Северная широта	Восточная долгота	
1	50°55'37,76"	71°43'31,38"	0,249 км ² 24,9 га
2	50°55'44,27"	71°43'57,93"	
3	50°55'28,71"	71°43'57,87"	
4	50°55'22,21"	71°43'31,38"	

Итоги рассмотрения просим выслать на факс 8 (7162) 294-586 или на e-mail: alait2030@gmail.com.

Директор

Исп. Куйшыбаев Б.С.
Тел.: 8(7162) 294-586



Санатұлы Е.

20 22 ж. 05 " 11 "
Кіріс № 01-23/42