«Утверждаю»
Вице-президент по защите,
GR и сервису ГК
ТОО «Alina Group»
_____ Халафов З.Ш.
«__» _____ 2024 г.

Отчет о возможных воздействиях (ООВВ) по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей на 2024-2033 г.

Директор
ТОО «Ашық Аспан-Астана» **Битакова А.Д.**

Список исполнителей:

№ п/п	Должность	Ф.И.О.	Роспись
1.	Директор	Битакова А.Д.	
2.	ГИП	Яковченко Ю.К.	
3.	Эколог-проектировщик	Башимова А.Б.	

Содержание:

№ п/п	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Список исполнителей	2
	СОДЕРЖАНИЕ	3
	ВВЕДЕНИЕ	6
Раздел 1		
1.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
2.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета	7
3.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям	26
4.	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	27
5.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду	27
5.1	Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	27
6.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 кодексом	45
7.	Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	48
8.	Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	49
9.	Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	131

9.1	описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов На данной территории проектируемого объекта не предусмотрены участки извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.	131
9.2	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	131
4. Раздел 2. различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, постутилизации объекта, выполнения отдельных работ)		131
2.	Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели	131
3.	Различная последовательность работ	132
4.	Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели	132
5.	Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ):	138
6.	Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду): график выполнения работ предусмотрен рабочим проектом.	138
7.	Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту):	138
Раздел 3 5. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия.		139
1.	Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления:	139
2.	Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды	139
3.	Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	139
4.	Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	140
5.	Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту:	140
Раздел 4		
1.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	141
2.	биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	141
3.	земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	142
4.	воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	143
5.	атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	143
6.	сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	146

7.	материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	146
РАЗДЕЛ 5 Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате		147
1.	Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения:	147
2.	Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)	147
РАЗДЕЛ 6 8.Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами		148
9.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	151
10.	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	156
РАЗДЕЛ 7 11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации		156
1.	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	156
2.	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	158
3.	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	158
4.	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	160
5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	160
6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	161
7	Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	161
РАЗДЕЛ 8 12.Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)		163
РАЗДЕЛ 9 13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса		164
РАЗДЕЛ 10 Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ по-		165

терь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах:	
РАЗДЕЛ 11 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	167
РАЗДЕЛ 12 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	167
РАЗДЕЛ 13 **17.** Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	168
РАЗДЕЛ 14 **18.** Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	169
РАЗДЕЛ 15 НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	169
ПРИЛОЖЕНИЯ	181

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель Отчета о возможных воздействиях (далее ООВВ) – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды (далее ОС), прогноз изменения качества ОС при работе объекта.

ООВВ был выполнен ТОО «Ашық Аспан-Астана» с соблюдением норм и правил действующих нормативно–законодательных актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, в соответствии с последними научными разработками и использованием личного опыта сотрудников при проведении аналогичных работ.

Настоящий ООВВ выполнен по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей относится ко 2 категории согласно решению выданным РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» от 12 сентября 2021 года.

Корректировка проекта НДВ для филиала ***ТОО «Alina Group» в г. Семей*** проведена в связи с тем, что учтены произошли изменения по источникам загрязнения атмосферного воздуха на предприятии, для существующих источников загрязнения атмосферного воздуха произведена корректировка по расчетам выбросов.

Настоящий проект отчет о возможных воздействиях выполнен для ***ТОО «Alina Group» в г. Семей*** сроком на 10 лет (2024-2033 гг.).

Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

В выбросах от объекта содержится 33 загрязняющих веществ без учета автотранспорта, для которых разработаны нормативы.

- по площадке №1 – *для 27 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (11 – организованных и 16 неорганизованных (в т.ч. 1 – передвижной).*

- по площадке №*2 – для 48 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (22 – организованных и 26 неорганизованных (в т.ч. 3 – передвижных).*

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 319.135464909 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 257.924115367 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №1:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 24.0819397994 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 50.370015328 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №2:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 295.05352511 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 207.554100039 т/г – (без учета передвижных источников).

Постутилизация объекта не предусмотрена.

ООВВ разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики объекта. Состав и содержание документа полностью отвечает требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК»).

Разработчик проекта ООВВ: **ТОО «Ашық Аспан - Астана»**

Заказчик: ТОО «Alina Group»

Разработчик проекта ООВВ	*Генеральный Заказчик*
ТОО «Ашық Аспан - Астана» факт. адрес: г. Астана, ул. Желтоксан, 33/1, оф.204 тел. 8-701-817-88-17 БИН 991140004518 ИИК KZ38722S000000470384 в филиале АО «Kaspi Bank» г. Астана БИК CASPKZKA **Директор: Битакова А.Д.**	**ТОО «Alina Group»** БИН 041040003521 Филиал ТОО «Alina Group» в г.Семей РК, область Абай, г.Семей, пр.М.Ауэзова, 130 Тел/факс: 8 (7222) 55-07-84 ИИК KZ80601A261000327611 АО «Народный Банк Казахстана» БИК HSBKKZKX **Вице-президент по защите, GR и сервису ГК Халафов З.Ш.**

РАЗДЕЛ 1

1.ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Существующий объект: ***корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей***

Наименование оператора: ТОО «Alina Group»

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, 050000, г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, дом 20. Телефон: +7 (727) 335-80-57.

Наименование объекта: Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей.

Адрес регистрации филиала в г. Семей: Абайская область, г. Семей, пр. Ауэзова, 130

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная пролдукция.

Объекты хозяйственной деятельности предприятия расположены на 2-х производственных площадках в г. Семей:

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);

- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей в настоящее время имеет согласованный на период 2019-2028 гг. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственность «Alina Group» в городе Семей» Заключение ГЭЭ №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 года и Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2019-2028 гг. №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года.

В 2022 году был разработан и согласован проект «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130» (Заключение ГЭЭ №KZ23VVX00145775 от 31.08.2022 года по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду к проекту).

Действующий проект НДВ разработан был на 2023-2032 гг. экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №: KZ53VCZ03225463.

Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесеных в проект.

Расстояние до жилой зоны (м)								
Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Площадка № 1	***площадка № 1*** – расположена в Западном промузле г. Семей, территория УПТК, «СемМелиорация» (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки). Территория площадки № 1 граничит: - на северо-востоке – завод «Доре» ТОО «Данк»; - на западе – местный проезд; - на юге – пустырь, далее железная дорога; - на востоке – пустырь. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1500 м с северо-западной стороны от территорий площадки.							
Площадка № 2	***площадка № 2*** - расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты). Территория площадки № 2 граничит: - с северо-западной стороны – ТОО «КазРУНО; - с юго-западной стороны – ТОО «ПОШ; - на западе – проезжая часть ул. Титова; - на востоке – проезжая часть пр. Ауэзова. Ближайшая жилая зона находится от границы территории площадки №2: в северо-восточном направлении – на расстоянии 26 м (156 м от крайнего источника выбросов №0025 – столярный цех); в юго-западном направлении – на расстоянии 120 м (170 м от крайнего источника выбросов №0013 – цех приготовления серых строительных смесей). В юго-восточном и северо-западном направлениях от территории предприятия жилой застройки нет							

В зоне влияния промплощадок предприятия нет зон отдыха, курортов и объектов с по-

вышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха. Леса, сельскохозяйственные угодья, зоны отдыха, территории заповедников, особо охраняемые природные территории (ООПТ), музеи, памятники архитектуры, санатории, дома отдыха в районе расположения площадок отсутствуют.

Определение категории опасности предприятия

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей относится ко 2 категории согласно решению выданным РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» от 12 сентября 2021 года.

Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Адрес регистрации филиала в г. Семей: область Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130

Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);
- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Выбора места и возможностях выбора других мест не предусматривается.

ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА (Ситуационные карты-схемы):

Ситуационная карта-схема предприятия

Ситуационные карты-схемы района размещения площадок Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей представлены ниже. Ситуационная карта-схема площадки №1 представлена в масштабе (формат А-4). Ситуационная карта-схема площадки №2 представлена в масштабе (формат А-4). В зоне влияния источников выбросов площадок предприятия нет сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, зон отдыха, территорий заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, домов отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха.

Ситуационные карты-схемы предстиавлены в приложении данного проекта.

Карта-схема предприятия

Карты-схемы площадок Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей с нанесенными на них источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены ниже в приложении проекта. Карта-схема площадки №1 представлена в масштабе (формат А-4).

Карта-схема площадки №2 представлена в масштабе (формат А-4). Для каждого источника выбросов вредных веществ в атмосферу, определены координаты привязки на местности в принятой на картах-схемах системе координат и присвоен порядковый номер.

Карты представлены в приложении данного проекта.

Сравнительная характеристика						
Наименование вредных веществ	**Ранее утвержденные нормативы ПДВ на 2022 год(Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года)**		**Предлагаемые к утверждению нормативы ПДВ на 2023-2032 года**		**Предлагаемые к утверждению нормативы ПДВ на 2024-2033 года**	
	г/сек	**т/год**	**г/сек**	**т/год**	**г/сек**	**т/год**
1	2	3	4	5	6	7
Площадка №1						
ИТОГО	**2,880402**	**34,244188**	**2,880402**	**34,244188**	**24.0819397994**	**50.370015328**
Железо (**II, III**) оксиды	0,0507	0,2607	0,0507	0,2607	0.00765588055	0.079372
Марганец и его соединения	0,00262	0,02209	0,00262	0,02209	0.00135564722	0.012698
Хром	0,0013	0,003	0,0013	0,003	0.00000137222	0.000026
Азота (IV) диоксид	0,1851	1,4557	0,1851	1,4557	0.175534	1.0988
Азот (II) оксид	0,0276	0,2281	0,0276	0,2281	0.028524275	0.178555
Углерод	0,0104	0,0281	0,0104	0,0281	0.0104175	0.028125
Сера диоксид	0,365	2,891	0,365	2,891	0.4710366	4.2255
Сероводород	0,00005	0,000033	0,00005	0,000033	0.0000199024	0.0000199248
Углерод оксид	1,296	14,6639	1,296	14,6639	1.43344471333	15.03601
Фтористые газообразные соединения	0,00082	0,00542	0,00082	0,00542	0.00031344445	0.00339
Фториды неорганические плохо растворимые	0,0005	0,001	0,0005	0,001	0.000176	0.0033
Диметилбензол	0,0023	0,02457	0,0023	0,02457	-	-
(Хлорметил) оксиран	0,0019	0,01957	0,0019	0,01957	0.0000372	0.0003914
Дибутилфталат	0,0511	0,53723	0,0511	0,53723	0.00102211	0.010744668
Полиэтиленполиамин	0,0074	0,07829	0,0074	0,07829	0.00014895	0.00156588
Алканы С12-19	0,0168	0,0115	0,0168	0,0115	0.0070880976	0.0070960752
Взвешенные частицы	0,0128	0,0301	0,0128	0,0301	0.01282	0.11172888
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,15187	2,8222	0,15187	2,8222	0.17247466667	2.7214
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,570342	10,259585	0,570342	10,259585	21.6340227	26.3403535
Пыль абразивная	0,0078	0,0181	0,0078	0,0181	0.0078	0.0686556
Пыль древесная	0,118	0,884	0,118	0,884	0.118	0.441792
Метилбензол	-	-	-	-	0.00004674	0.0004914

Площадка №2						
ИТОГО	**8,110930168**	**167,08501607**	**7,404128168**	**141,747149871**	**295.05352511**	**207.554100039**
Железо (II, III) оксиды	0,0228	0,0634	0,0228	0,0634	0.0043725	0.03406025
Марганец и его соединения	0,00176	0,00424	0,00176	0,00424	0.00048583334	0.00377825
Олово оксид	0,000006	0,0000001	0,000006	0,0000001	0.000027	0.0000005
Свинец и его неорганические соединения	0,000011	0,0000002	0,000011	0,0000002	0.000055	0.00000099
Азота (IV) диоксид	0,4352	9,1383	0,435289	6,544776	62.8297665333	9.93740008
Азот (II) оксид	0,07	1,5143	0,070077	1,1008	10.3046287283	1.648952513
Серная кислота	0,000002	0,000003	0,000002	0,000003	0.000002	0.000003
Углерод	0,0004	0,0111	0,0002	0,0063	0.01388888889	0.005
Сера диоксид	0,9223	20,1215	0,718529	14,535739	4.73606977778	25.9173
Сероводород	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0.000002772	0.0000007266
Углерод оксид	4,6861	98,2194	4,497985	85,037428	207.993061511	103.0802204
Фтористые газообразные соединения	0,0006	0,00167	0,0006	0,00167	0.00019861111	0.001711
Фториды неорганические плохо растворимые	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0.00008333333	0.0009
Бутан	-	-	0,037718	0,031722	0.037718	0.771655
Диметилбензол	0,0519	0,27	0,0519	0,27	0.14375	0.27
(Хлорметил) оксиран	0,00001388	0,00001212	0,00001388	0,00001212	-	-
Дибутилфталат	0,000000088	0,000000101	0,000000088	0,000000101	-	-
Этилацетат	0,0000606	0,00005555	0,0000606	0,00005555	-	-
Проп-2-ен-1-аль	0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	0.00333333333	0.0012
Формальдегид	0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	0.00333333333	0.0012

Уайт-спирит	0,0519	0,27	0,0519	0,27	0.14375	0.27

Алканы С12-19	0,0091	0,016	0,0091	0,016	0.03432056133	0.0122587734
Взвешенные частицы	0,020921	0,039488	0,020921	0,039488	0.405651	0.5176532
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1,5709166	36,850631	1,0764166	22,9841998	3.63978733333	47.862009312
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,000039	0,000706	0,372339	10,763106	0.18777406	4.9078516
Пыль абразивная	0,0104	0,0207	0,0104	0,0207	0.0104	0.020592
Пыль древесная	0,256	0,54	0,0256	0,054	1.683	2.42352
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	-	-	-	-	0.1164	2.232
Кальций карбонат					1.283265	7.608543
Натрий карбоксиметилцеллюлоза					0.9352	0.001488744
Титан триоксид	-	-	-	-	0.5432	0.0248007

Примечание:

При корректировке проекта НДВ выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущими нормативами ПДВ:

1. Общее количество источников выбросов увеличилось с 74-х до 75 (на площадке №1 добавится 1 организованный источник выбросов – Китайская линия по переработке камня.

2.Увеличился расход материалов для производства, временный режим источников загрязнения атмосферного воздуха.

2.ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Административное положение:

Адрес регистрации филиала в г. Семей: область Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130

Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);
- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Выбора места и возможностях выбора других мест не предусматривается

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га. Площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы

Природно-климатические условия:

Характеристика природно-климатических условий приведена на основе данных метеорологической станции г. Семей. Природно-климатические условия площадки строительства следующие: ➢ расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 0С; ➢ нормативное значение снеговой нагрузки для III района – 1,0 КПа; ➢ нормативное значение ветрового давления для III района – 0,38 КПа; ➢ глубина промерзания грунтов – 230 см; ➢ сейсмичность площадки строительства – 6 баллов; ➢ климатический район – IIIВ. Условия проветривания в районе определяются особенностями орографии. Годовое распределение скоростей ветра представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Годовое распределение скоростей ветра по месяцам

Среднемесячные скорости ветра, м/с													
СТАНЦИИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	2,5	2,4	2,8	2,5	2,3	2,0	1,7	1,5	1,6	2,6	3,3	3,3	2,4

Расчетные скорости ветра пятипроцентной повторяемости U* – 11,2. Преобладающие направления ветра юго-восточных румбов формируют средние месячные и среднегодовые значения повторяемости ветра представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Средние месячные и среднегодовые значения повторяемости ветра

Среднегодовая повторяемость направлений ветра									
Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Семей	13	7	18	16	10	11	16	9	23

Дополнительный вклад в загрязнение окружающей среды могут вносить пыльные бури. Количество дней с пыльной бурей представлено в таблице 2.3. Здесь могут возникать очаги местного пылепереноса. Этому способствует жаркая и сухая погода в летний период года. Количество бурь незначительно.

Таблица 2.3 – Количество дней с пыльной бурей

Число дней с пыльной бурей													
Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	-	-	-	0,3	0,8	2,0	2,0	1,2	0,8	0,1	-	-	7,2

Количество туманов, которые при больших концентрациях загрязнения могут вызвать «смоговые» явления в районе строительства, представлено в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Количество туманов

Среднее число дней с туманом													
СТАНЦИИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	8,0	9,0	5,0	3,0	0,2	0,9	2,0	2,0	5,0	3,0	6,0	9,0	53
Наибольшее число дней с туманами													
Семей	15,0	22,0	16,0	9,0	1,0	5,0	8,0	10,0	8,0	7,0	12,0	19,0	77,0

Хорошей способностью вымывать вредные примеси из атмосферы обладают осадки, особенно осадки интенсивностью более 1 мм. Годовое распределение осадков представлено в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Годовое распределение осадков

Среднее количество осадков, мм													
СТАНЦИИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	27	28	41	36	47	60	65	48	32	48	55	49	536
Число дней с интенсивностью более 1 мм осадков													
Семей	5,5	5,0	6,0	5,8	7,9	7,7	8,7	7,0	5,6	7,7	8,4	7,1	82,0

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	28.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-20.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13.0
СВ	5.0
В	18.0
ЮВ	14.0
Ю	11.0
ЮЗ	10.0
З	20.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

3.ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ СЛЕДУЮЩИМ УСЛОВИЯМ:

На окружающую среду изменений от проектируемого объекта не предусмотрены.

- охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях: в данном отчете о возможных воздействий проведена оценка всех существующих воздействий.

- полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него: результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период эксплуатации по площадкам №1, №2 показали,что превышение предельно-допустимых концентраций на жилой зоне менее 1 ПДК.

- охват изменений, которые могут произойти в результате существенных воздействий на затрагиваемую территорию всех видов намечаемой и осуществляемой деятельности: размещение в окружающей среде промышленного объекта в любом случае подразумевает выброс загрязняющих веществ, образование отходов производства, что является сознательным допущением вероятности причинения вреда окружающей среде. Если размещение объекта происходит в соответствии с установленными нормами и правилами, общество в лице государственных природоохранительных органов считает риск такого размещения и воздействия приемлемым.

Данный объект – существующий.

По данному проекту выдавались:

1. заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года№ ЭТС-0060/19
2. заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143
3. экологическое разрешение №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г.
   экологическое разрешение №KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023 г.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объект – существующий.

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га.
площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов.

Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная продукция.

Площадка №1 – ТМН - *Производственные цеха №№ 1,2.*

*Итальянская линия по переработке камня - в*ремя работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Краткая технология.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750. После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD», где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов.

В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос.

Источники выделения:

- загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1);
- узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2);
- дробление сырья в дробилке MS/750;
- узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к.

- узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку MAXI PIG HD
- узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный транспортер;
- узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD

Просев материала.
Измельчение - в маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31)
Просев готовой продукции
Дизельная горелка.
Емкость с дизельным топливом

Краткая технология.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон.

Участок упаковки готовой продукции

К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления.

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки

Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины

Китайская линия по переработке камня

Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3

Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.

Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800

Дробилка молотковая ДИМ 800 К

Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.

Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты:

- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа,
- электроцех,
- столярный цех,
- котельная,
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,

- передвижные сварочные аппараты.

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Объекты хозяйственной деятельности, расположенные на площадке №2:

- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;
- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех;
- территория площадки № 2.

Ситуационная схема расположения объекта по площадкам:



Ситуационная карта-схема Площадки №1 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей



Ситуационная карта-схема Площадки №2 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей

Технология производства:

При разработке настоящего проекта НДВ выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущими нормативами ПДВ:

1. Общее количество источников выбросов увеличилось с 74-х до 75 (на площадке №1 добавится 1 организованный источник выбросов – Китайская линия по переработке камня.

2.Увеличился расход материалов для производства, временный режим источников загрязнения атмосферного воздуха.

Объекты хозяйственной деятельности расположены на 2-х площадках в г. Семей.

Площадка № 1:

- склады камня №№ 1,2;
- производственные цеха №№ 1,2;
- цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки;
- вспомогательные объекты;
- цех окраски мраморной крошки.

Площадка № 2:

- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;
- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех.

Площадка №1 – ТМН - *Производственные цеха №№ 1,2.*

*Итальянская линия по переработке камня - в*ремя работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Краткая технология.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750. После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD», где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов.

В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос.

Источники выделения:

- загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1);
- узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2);
- дробление сырья в дробилке MS/750;
- узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к.

- узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку MAXI PIG HD
- узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный транспортер;
- узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD

Просев материала.

Измельчение - в маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31)

Просев готовой продукции

Дизельная горелка.

Емкость с дизельным топливом

Краткая технология.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон.

Участок упаковки готовой продукции

К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления.

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки

Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины

Китайская линия по переработке камня

Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3 .

Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.

Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800

Дробилка молотковая ДИМ 800 К

Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.

Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты:

- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа,
- электроцех,
- столярный цех,
- котельная,
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,
- передвижные сварочные аппараты.

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Объекты хозяйственной деятельности, расположенные на площадке №2:

- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;
- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех;

5.1. Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Характеристика источников выбросов предприятия:

Площадка №1 (ТМН)

№ источника по проекту	Наименование источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0001	Итальянская линия по переработке камня	001	Виброгрохот MS/X/215-2. Высота рукавного фильтра 15,5 метров, диаметр 0,65 м. Степень очистки 99,00%	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0002		001	Маятниковая мельница MONOMAX MS/6/190 RS-AIR	4672 ч/год	140 000 т/год
0003		001	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ковшовый элеватор	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0004		001	Дизельная горелка – высота трубы - 15 м, диаметр – 0,3 м	750 ч/год	112,5 т/год
0005		001	Емкость с дизтопливом высота трубы - 3 м, диаметр – 0,05 м	750 ч/год	112,5 т/год
6003		001	Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер	4672 ч/год	500 000 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (Питатель CAB 1000)	4672 ч/год	500 000 т/год
		003	Молотковая дробилка MS/750	4672 ч/год	500 000 т/год
		004	Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		005	Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку	4672 ч/год	500 000 т/год
		006	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		007	Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку MAXI PIG HD (повторное дробление)	4672 ч/год	500 000 т/год На декоре (отходы в бункере накапливается) нет такого дробилки
0029	Китайская линия по переработке камня	001	Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3	4672 ч/год	270 000 т/год
		002	Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищен-	4672 ч/год	270 000 т/год

			ного мраморного камня из приемного бункера в СМД.		
		003	Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		004	Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800	4672 ч/год	270 000 т/год
		005	Дробилка молотковая ДИМ 800 К Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		006	Ленточный транспортер	4672 ч/год	270 000 т/год
6004	Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья	001	Элеватор и скребковые конвейера для загрузки приемных бункеров измельчительной установки Загрузка в дробилку СМД (стационарная машина дробления)	4672 ч/год	270000 т/год
		002	Измельчительная установка YJM5R High/ марка YJM-130 (6 шт)	4672 ч/год	270000 т/год
		003	нет		
		004	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
6005		001	Загрузка в дробилку СМД		Нет
		002	Пересыпка из дробилки СМД на ленточный конвейер		Нет
		003	Пересыпка с ленточного конвейера в дробилку ДИМ		Нет
		004	Очистка рукавного фильтра		Нет
6006		001	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
0006	Участок упаковки готовой продукции	001	Упаковочные бункера (6 шт)	4672 ч/год	270 000 т/год
0007	Ремонтно-механический участок- Труба высотой 2,5 м, диаметром 0,2 м.	001	Заточной станок-1 шт	1350 ч/год	-
		002	Электросварочный аппарат-5 шт	5200 ч/год	Электроды: МР-3 – 5 т/год; УОНИ - 1 т/год; Т-590 - 0,10 т/год
		003	Газорезательный аппарат – 3 шт.	1200 ч/год	пропан – 5,8 т/год.
0008	Котельная	001	Котельная– 2 котла на твердом топливе марки (1 в работе, 1 в резерве), теплопроизводительностью 0,23 Гкал/ч. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется в отопительный период. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. Топливо – Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых газов в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.	4380 часов в год (отопительный сезон) 360 тонн на два котла	Расход топлива 46-59 кг/час на 1 котел. Имеется 2 котла - на твердом топливе марки КВр-0,23ТТ (1 в работе (0,23 Гкал/час), 1 в резерве (0,23 Гкал/час), Высота трубы 14,5 м. Диаметр 300 мм Расход угля – 360 т/год

6012		001	Склад угля – площадь склада 42 м^2	8760 ч/год	42 м^2; 360 т/год
6013		001	Контейнер для золы	8760 ч/год	55,27 т/год
0009	Стояночный бокс	001	Заточной станок	65 ч/год	Диаметр круга -300 мм
		002	ДВС ВП и тракторы Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м.	2920 ч/год	предназначен для стоянки 17 автокаров и 1 трактора
0028	Цех окраски мраморной крошки рукавный фильтр ФРИП-30 с КПД очистки 98%;	001	Узел загрузки сырья в вибросита	2920 ч/год	1300 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеситель	2920 ч/год	1300 т/год
		003	Вибросито кулисное	2920 ч/год	1300 т/год
		004	Окраска мраморной крошки	2920 ч/год	Смола эпоксидная ЭД-20 и отвердитель ПЭПА – 20 823 кг/год
6041		001	Узел пересыпки из вибросит в Биг-Бэги	2920 ч/год	1700 т/год
6042		001	Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер	2920 ч/год	1700 т/год
6001	Склад камня №1 Площадь – 3588 м.кв.	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	5643 ч/год	Сырье 500 000 тонн
		002	Хранение		
		003	Загрузка в грохот		
		004	Грохот		
		005	ДВС погрузчика ZL-50C		
6002	Склад камня №2 Площадь – 465 м.кв	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	8760 ч/год	Отсев – 20000 тонн
		002	Хранение	8760 ч/год	
		003	ДВС погрузчика ZL-50C	8760 ч/год	
6007	Цех по производству мик-	001	Упаковочная машина	2440 ч/год	Декоративная штукатурка – 14400 т/год
		002	Упаковочная машина	1920 ч/год	

	рокальцита и декоративной штукатурки	003	ДВС погрузчика	2920 ч/год	Микрокальцит – 28 800 т/год
6008	Слесарная мастерская	001	Сверлильный станок	4 ч/сут 1040 ч/год	Металлообработка
6009	АЗС контейнер-	001	Емкость с д/т 2 цистерны, объемом по 5 м^3	8760 ч/год	200 т/год

	ного типа	002	2 топливораздаточные колонки (ТРК).	780 ч/год	200 т/год

6010	Электроцех	001	Заточной станок	520 ч/год	-
6011	Столярный цех	001	Круглопильный станок	по 4 ч/сутки, 1040 ч/год	-
6014	Весовая	001	ДВС погрузчика-Въезд-выезд	2920 ч/год	Въезд-выезд
6015	Территория площадки №1	001	Передвижной сварочный аппарат	860 ч/год	Расход электродов марки МР-3 составляет 1,6 т/год

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Номер источника загрязнения атмосферы	Наименования источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0010	Цех приготовления белых смесей Высота трубы – 6 м.; Диаметр 0,35*0,35 м.	001	Отделение дробления лимонной кислоты/Засыпка сырья в шаровую мельницу	3000 часов в год	Производительность линии просева: Расход лимонной кислоты - 150 т/год
			Пересыпка на сито		
			Пересыпка в расходную емкость		
0011		001	Цех по приготовлению белых ССС/ Линия по производству белых смесей	8030 часов в год	Упаковка готовой продукции производится операторами ПЦ на турбинной упаковочной машине идентичного типа УТ-25. Количество упаковочных машин – 4 шт. Производительность линии упаковки 114000 т/год
0012	Полуавтоматический завод	001	Узел расстраивания Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки в циклоне нестандартной конструкции с КПД пылеулавливания 70 % через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м (Труба В-2)	8030 часов в год	Сырье доставляется со складов в цех с помощью погрузчика. Подача и разгрузка материала осуществляется непрерывно. Далее сырье (120 000 т/год мука мраморная Гипс – 60 000 т/год) загружается оператором вручную в разгрузочные бункера
0013	Цех приготовления серых смесей	001	Печь для сушки песка Выброс газов при сжигании топлива и сушке песка происходит через одну трубу высотой 25 м и диаметром 0,56 м с предварительной очисткой в импульсном фильтре Шойх, с КПД очистки по пыли 98 %	8030 часов в год	Расход газа – 1 083 456 кг/год. (0,53 плотность) 700 000 $м^3$/год
		002	Сушильный барабан Вращающийся сушильный барабан для сушки песка	8030 часов в год	Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот. Производительность по песку составляет 150 000 т/год. Вибрационный грохот отделяет непригодный отсев песка и разделяет песок на необходимые фракции, которые в свою очередь поступают в силосные склады (4 бункера) высушенного отсортированного песка
6016		001	Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор	8030 часов в год	150000 т/год
6017		001	Пересыпка песка с элеватора на грохот	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Грохот оборудован системой очистки	8030 часов в год	140000 т/год

			выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90 %		
6018	Бункер для отсева песка	001	Бункер	8030 часов в год	Некондиционный отсев от песка в количестве 10000 т/год высыпается в бункер через спускной желоб
0014	Силос для цемента	001	Силос для цемента на улице Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %. Через трубы диаметром 0,16 м на высоте 8 м	8030 часов в год	Два силоса для цемента на улице (емкостью 86,2 и 79,6 т/год). Расход цемента 70 000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
6020		001	Силос для цемента в помещении	8030 часов в год	Два внутри помещении (емкостью 44,3 и 46,4 тонн). Расход цемента 70000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
0015	Склад дизельного топлива линии сушки песка	001	Резервуары с д/топливом Дыхательный клапан высотой 2 м, диаметром 0,22*0,22 м Подземный склад оборудован вытяжной вентиляционной системой В-4 с выбросом загрязняющих веществ через выхлопное отверстие вентилятора размерами 0,22 × 0,22 м на высоте 1,0 м.	500 мото/часов Используем Газ (переход только при поломке)	Хранение - имеется подземный склад, где установлены 2 резервуара объемом 5 $м^3$ каждый. Годовой расход дизельного топлива –55000 литров Используем Газ (переход на ДТ только при поломке)
0016	Лаборатория ССС	001	Лабораторные сита Выброс осуществляется при помощи вытяжного зонта через трубу сечением 0,2 × 0,2 на высоте 2,5 м	Начальник, старший лаборант, лаборант ЛКП – 200 часов	для проведения анализов имеется следующее оборудование: пресс гидравлический МС-500, Гидравлический пресс ПГМ-100МГ4, сушильный шкаф SNOL 67/350, электропечь SNOL 7,2/1100, лабораторные сита марок «Экрос» (для серых смесей) и «Вибротехника» (для белых смесей). Анализируемое количество смесей – 4 кг/сутки, 1,152 т/год
0017	Цех лакокрасочной продукции	001	Дозирование мраморной муки	Двухступенчатая очистка от пыли (1-ая ступень – противоточный циклон УЦ-38 №11 КП с КПД очистки 80 %; 2- ая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90 %) Время -3000 часов в год	Мраморная мука – 14000 т/год
		002	Дозирование поташа		Поташ (натрий) –30 т/год
		003	Дозирование мела		Мел – 300 т/год
		004	Дозирование диоксида титана		Диоксид титана- 500 т/год
		005	Дозирование хим.добавок		Хим.добавки- 5000 т/г
		006	Засыпка мраморной муки в диссольвер		Мраморная мука –14000 т/год
		007	Засыпка поташа в диссольвер		30 т/год
		008	Засыпка мела в диссольвер		Засыпка мела в диссольвер – 300 т/год
		009	Засыпка диоксида титана в диссольвер		500 т/год
		010	Засыпка хим.добавок в диссольвер		Засыпка хим.добавок в диссольвер – 5000 т/год
		011	Налив хим.компонентов в диссольвер		12128 т/год
6027		001	Диссольвер	500 часов в год	2716 т/год
6028		001	ДВС погрузчик	2920 часов в год	Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции в цех осуществляется дизельными автопогрузчиками TOYOTA (2 ед.).

0018	Лаборатория ЛКП	001	Засыпка сырья в миксер (Засыпка мраморной муки)	16 часов в год	1 кг в неделю, 4 кг/месяц, 48 кг/год
		002	Засыпка поташа (золы)	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		003	Засыпка мела	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		004	Засыпка диоксида титана	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		005	Засыпка химических добавок	10 часов в год	2 кг/месяц 24 кг/год
		006	Лаборатория ЛКП/Налив в лабораторный миксер	5 часов в год	
0019	Котельная №1	001	Котел КВр-0.63 ТТ (№1) Котел КВр-0.63 ТТ (№2) Каменный, бурый уголь	4872 часов в год	Теплопроизводительность котлоагрегата – 0,54 Гкал/ч, КПД котла – 82,2%/79,9% В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива составляет 741 т. Очистки газов от пыли в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %
		002	Бытовой теплогенератор (Бытовой теплогенератор/Бумага)	1200 часов в год	Годовой объем сжигаемой загрязненной строительными смесями мешкотары, картон - 1 т/год
6029	Склад угля	001	Промежуточный склад угля (Котельная № 1 Склад для суточного запаса угля / Погрузо-разгрузочные работы)	8760 часов в год	Площадь 6 м^2 Хранение угля 741 т/год
0020	Котельная №2	001	Котлоагрегат КВ-0,25 – 2 шт	8760 часов в год	АБК и производственных помещений имеется котельная № 2 в которой установлены 2 котлоагрегата марки КВ-0.25 (2 в работе), производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД котла – 80 %, 2 котлоагрегата КВ-0.93 (2 в работе), производительностью 0,8 Гкал/ч, КПД котла – 83,2%/80,9%. Режим работы котельной – круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,93 работают только в - 35 - отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 работают круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год) В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива на котлоагрегаты марки КВ-0.25 – 614 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата); на котлоагрегаты КВ-0.93 – 1252 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата) Циклон ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.
		002	Котел КВр-0.93 ТТ (№1) – 1 шт. Котел КВр-0.93 ТТ (№2) – 1 шт.	4872 ч/год	
0021		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25 (Загрузка угля в топки/ Погрузо-разгрузочные работы)	1279 часов в год	Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно. Расход угля - 614 т/год
0022		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75	1279 часов в год	1252 тонны угля Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно.
6030		001	Промежуточный склад угля	8760 часов в год	1866 т/год

			Котельная № 2 Склад для суточнго запаса угля/Погрузо-разгрузочные работы		Склад угля, площадью 6 м^2. На складе осуществляется хранение суточного запаса угля.
6031	Общие склады угля и шлака	001	Склад угля	8760 часов в год	Для хранения угля на территории площадки имеется закрытый склад, площадью – 72 м^2. Расход угля – 2346 т/год
6032		001	Контейнер для золы	8760 часов в год	Золошлаки складируются в контейнере, которые установлены на огороженной площадке. Количество золы – 360,18 т/год
0023	Сварочный цех	001	Сварочные аппараты	3000 часов в год	В цехе имеется четыре электросварочных аппарата. Расход электродов марки МР-4 – 1,5 т/год, МР-3 – 0,6 т/год, марки УОНИ 13/55 – 0,9 т/год
0024		001	Заточный станок	390 часов в год	Станок для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницы, настольно-сверлильный станок, трубогибочный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм
6033		001	Газорезательные аппараты	1300 часов в год	Газовая резка металла используется четыре газорезательных аппарата. Расход пропана – 60 баллонов в год (1,5 т/год)
0025	Токарный цех	001	Заточный станок	390 часов в год	d=300 мм
0026	Слесарная мастерская	001	Заточный станок	380 часов в год	d=300 мм
0027	АТЦ. Резервная ДЭС	001	ДЭС-30	100 часов в год	1000 кг/год
6037	АТЦ. Бокс	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6038	АТЦ. Площадка для стоянки автопогрузчиков	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
		002	ДВС легкового автомобиля	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6039	АТЦ. Аккумуляторная	001	Зарядка аккумуляторов	480 часов в год	В год осуществляется зарядка 20 аккумуляторов
		002	Заточный станок	1040 часов в год	Для ремонтных работ установлен заточной станок d=300 мм
6019	Площадка для временного хранения отсева песка	001	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)	4662 часов в год	Отсев песка в количестве 10000 т/год временно хранится на складе площадью 50 м^2
		002	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)	4570 часов в год	
		003	Хранение отсева песка	8030 часов в год	
6021	Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов	001	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	Всего на установке 7 силосных складов (бункеров) для подачи сырья в смеситель – 4 силосных бункера для песка, 2 силосных бункера для цемента и 1 силосный бункер для мраморной муки. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WAIWELDAI с КПД очистки по пыли 95,0 %. Расход -150000 т/год -поступило общее количество песка 2 силоса песка. 2 силоса 85000 т/год цемента Мраморная мука – 85000 т/год
		002	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		003	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		004	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		005	Пересыпка цемента с грохота на силос	8030 часов в год	
		006	Пересыпка цемента с грохота на силос	8030 часов в год	
		007	Пересыпка мрам. муки с грохота на силос	8030 часов в год	
6022	Узлы пересыпки в до-	001	Загрузка песка в дозатор сырьевых	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год

	затор		материалов		
		002	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год
		003	Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Цемент – 85000 т/год
		004	Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Мраморная мука – 85000 т/год
		005	Загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Хим добавки – 2000 т/год
6023	Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	001	Загрузка песка	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Загрузка цемента	8030 часов в год	85000 т/год
		003	Загрузка мраморной муки	8030 часов в год	85000 т/год
		004	Загрузка хим.добавок	8030 часов в год	2000 т/год
6024	Загрузка сухих СС	001	Загрузка сухих СС	8030 часов в год	279881 т/год
6025	Узел упаковки готовых серых смесей	001	Упаковка готовых смесей Узел упаковки готовых серых смесей оборудован системой аспирации А-2 с очисткой запыленного воздуха в кассетном фильтре Torit DCE со встроенным вентилятором с КПД очистки по пыли 99,0 %.	8030 часов в год	Производительность упаковки составляет 180000 т/год
6026	Полигон для проведения испытаний	001	Подготовка проб	520 часов в год	52 т/год Для проведения испытаний готовый раствор наносится на различные поверхности (красный кирпич, белый кирпич и др.). На полигоне имеются лабораторный смеситель, объемом 0,02 $м^3$, измеритель плотности и сцепления ПСО-10 (резервный), миксер строительный. В день осуществляется подготовка до 400 проб, массой до 0,5 кг.
6034	Столярный цех	001	Циркулярно-фуговальный станок	400 часов в год	-
		002	Циркулярно-распиловочный станок	400 часов в год	-
6035		001	Циркулярный станок на улице	400 часов в год	-
6036	Электроцех	001	Пайка	5 часов в год	В электроцехе для пайки деталей имеется электропаяльник, мощностью 100 Вт. Расход свинцово-оловянного припоя составляет 0,3 кг/год.
		002	Сварочный аппарат	55 часов в год	Один сварочный аппарат. Расход электродов МР-4 – 0,06 т/год, МР-3 – 0,025 т/год.

		003	Газорезательные аппараты	120 часов в год	На балансе электроцеха имеется один газорезательный аппарат. Расход пропана составляет 6 баллонов в год (0,15 т/год)
6040	Ремонтные работы	001	Покрасочные работы	520 часов в год	Для проведения покрасочных работ на территории площадки № 2 используется эмаль ПФ-115. Способ нанесения эмали – вручную кистью или валиком. Расход эмали – 1,2 т
0029	Резервуары СГУ линии сушки песка	001	Сброс со шланга	2547 часов в год	Хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в кол-ве 2 шт производительностью 200 кг/час в количестве 1шт. Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1 049 т/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя 27698 кг – 27,698 т/год
0030		001	Сброс со шланга	2547 часов в год	
0031		001	Предохранительный сбросной клапан	2547 часов в год	
0032		001	Предохранительный сбросной клапан Расчетные параметры газа: теплотворная способность – 11180 ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м^3, плотность - 560кг/м^3. Резервуарная установка по объему хранения принята: 50,0 м^3. Количество резервуаров -2 (25,0 м^3 каждый). Предусмотрен безопасный подъезд к резервуарам для закачки газа. Резервуар подземный	2547 часов в год	
6045	Склады хранения песка	001	Склады хранения песка	8760 часов в год	Склад Литер К: ширина -26,20 м, длина-108,4 м площадь-2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год. Склад Литер Л: ширина-26,20 м, длина - 108,4 м площадь -2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год

6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

2. Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с настоящим Кодексом определяются наилучшие доступные техники. Области применения наилучших доступных техник определяются в приложении 3 к Кодексу.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:
1) использование малоотходной технологии;

2) использование менее опасных веществ;

3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;

4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;

5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;

6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;

7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;

8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;

9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;

10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;

11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;

12) информация, опубликованная международными организациями;

13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды. Заключения по наилучшим доступным техникам утверждаются Правительством Республики Казахстан на основании справочников по наилучшим доступным техникам.

Заключения по наилучшим доступным техникам включают следующие положения:

1) выводы по наилучшим доступным техникам;

2) описание наилучших доступных техник;

3) информацию, необходимую для оценки применимости наилучших доступных техник;

4) уровни эмиссий, связанные с применением наилучших доступных техник;

5) иные технологические показатели, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов;

6) требования по мониторингу, связанные с применением наилучших доступных техник;

7) требования по ремедиации.

Уровни эмиссий, связанные с применением наилучших доступных техник, определяются как диапазон уровней эмиссий (концентраций загрязняющих веществ), которые могут быть достигнуты при нормальных условиях эксплуатации объекта с применением одной или нескольких наилучших доступных техник, описанных в заключении по наилучшим доступным техникам, с учетом усреднения за определенный период времени и при определенных условиях. В заключениях по наилучшим доступным техникам также приводится описание условий, при которых могут быть достигнуты уровни эмиссий на нижней границе диапазона. Иные технологические показатели, связанные с применением наилучших доступных техник, в том числе уровни потребления энергетических, водных и иных ресурсов, определяются как диапазон значений, которые могут быть достигнуты при нормальных условиях эксплуатации объекта с применением одной или нескольких наилучших доступных техник, описанных в заключении по наилучшим доступным техникам

Правительство Республики Казахстан определяет порядок разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (далее - правила разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам) и утверждает справочники по наилучшим доступным техникам.

Справочники по наилучшим доступным техникам разрабатываются на основе следующих принципов:

1) открытости и прозрачности процесса разработки справочников по наилучшим доступным техникам на основе участия и паритета интересов всех заинтересованных сторон;

2) обязательности участия представителей общественности, независимых отечественных и зарубежных экспертов, обладающих необходимыми знаниями и опытом по соответствующим областям применения наилучших доступных техник;

3) ориентированности на наилучший мировой опыт;

4) цикличности, динамичности и опережающего развития;

5) широкого охвата общественного мнения, в том числе обязательности проведения общественных слушаний;

6) необходимости достижения консенсуса всех заинтересованных сторон. Первым этапом разработки и (или) пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам является проведение комплексного технологического аудита, правила проведения которого включаются в правила разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам. Комплексный технологический аудит представляет собой процесс экспертной оценки применяемых на предприятиях техник (технологий, способов, методов, процессов, практики, подходов и решений), направленных на предотвращение и (или) минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду, в том числе путем сбора соответствующих сведений и (или) посещений объектов, подпадающих под области применения наилучших доступных техник. Комплексный технологический аудит и мониторинг внедренных наилучших доступных техник на предмет результативности и актуальности проводятся организацией, осуществляющей функции Бюро по наилучшим доступным техникам.

Организация, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, является подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

В задачи Бюро по наилучшим доступным техникам входят:

1) осуществление взаимодействия с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и иными государственными органами по вопросам разработки и актуализации справочников по наилучшим доступным техникам;

2) информационно-аналитическое обеспечение процесса разработки справочников по наилучшим доступным техникам и внедрения наилучших доступных техник;

3) информирование заинтересованных государственных органов, организаций и общественности по вопросам разработки справочников по наилучшим доступным техникам и предоставление им консультационной поддержки в области наилучших доступных техник;

4) участие в подготовке предложений по совершенствованию нормативных правовых актов в области наилучших доступных техник;

5) обеспечение организационной, методической и экспертно-аналитической поддержки деятельности уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и технических рабочих групп по вопросам разработки справочников по наилучшим доступным техникам, по трансферу современных технологий и их адаптации в Республике Казахстан.

Справочники по наилучшим доступным техникам содержат:

1) общую информацию о конкретной области применения, включая описание отрасли, части отрасли, вида деятельности, технологических процессов и техник;

2) описание основных экологических проблем, характерных для области применения, включая текущие уровни эмиссий, а также потребления энергетических и водных ресурсов;

3) методологию определения наилучшей доступной техники;

4) описание существующих техник для конкретной области применения, которые предлагаются для рассмотрения в целях определения наилучших доступных техник;

5) методы, применяемые при осуществлении технологических процессов для снижения их негативного воздействия на окружающую среду и не требующие технического переоснащения, реконструкции объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду;

6) оценку преимуществ внедрения наилучшей доступной техники для окружающей среды;

7) данные об ограничениях в применении наилучшей доступной техники;

8) экономические показатели, характеризующие наилучшую доступную технику;

9) информацию о новейших техниках, в отношении которых проводятся научноисследовательские и опытно-конструкторские работы или осуществляется их опытнопромышленное внедрение;

10) иные сведения, имеющие значение для практического применения наилучшей доступной техники;

11) заключение, содержащее выводы по наилучшим доступным техникам, включая технологические показатели, связанные с применением таких наилучших доступных техник;

12) дополнительные комментарии и рекомендации технической рабочей группы для дальнейшей работы над справочником.

При разработке справочников по наилучшим доступным техникам учитывается наилучший мировой опыт в данной сфере, в том числе в качестве основы справочников по наилучшим доступным техникам должны использоваться аналогичные и сопоставимые справочники, официально применяемые в государствах, являющихся членами Организации экономического сотрудничества и развития, с учетом необходимости обоснованной адаптации к климатическим и экологическим условиям Республики Казахстан, обуславливающие техническую и экономическую доступность наилучших доступных техник в конкретных областях их применения.

Пересмотр справочников по наилучшим доступным техникам осуществляется каждые восемь лет после утверждения предыдущей версии соответствующего справочника и исключительно в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду, повышения ресурсоэффективности, способствования переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике и низкоуглеродному развитию с учетом научно-технического развития и повышения уровня технической и (или) экономической доступности тех или иных техник. Внедрением наилучшей доступной техники признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов.

При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам.

Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Таким образом, воздушный бассейн является самой мощной транспортирующей антропогенное загрязнение средой, состояние которой играет определяющую роль в образовании участков загрязнения, кроме того, атмосфере присуще свойство незамедлительного воздействия на животный и растительный мир.

При этом для данного объекта:

1) в рабочем проекте используемые технологии, процессы, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию и эксплуатации с применением усовершенствованных технологий;

2) Строгое соблюдение проектных решений;

Проведение всех работ, связанных с деятельностью объекта в соответствии с требованиями нормативно-технической базой Республики Казахстан и т.д.

3) Доступные технологии, под наилучшими понимаются те, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с настоящим Кодексом определяются наилучшие доступные техники. Области применения наилучших доступных техник определяются в приложении 3 к настоящему Кодексу.

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ91VWF00208525 от 28.08.2024 определили, что согласно п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) признается возможным, т.к. п.25.5 – связана с призводством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;

п.25.8 – является источником физическим воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

п.25.22 – оказывает воздействие на население или застроенные территории;

п.30 – вышеуказанной инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным.

13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами для действующих объектов I категории при невозможности соблюдения ими технологических показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, - проект программы повышения экологической эффективности;иные требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду:

Объект существующий.

Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей относится ко 2 категории согласно решению выданным РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» от 12 сентября 2021 года.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ91VWF00208525 от 28.08.2024 представлен в приложении к данному отчету.

7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для данного объекта **филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей** работы по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не предусмотрены.

8. ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУ-

АТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

В выбросах от объекта содержится 33 загрязняющих веществ без учета автотранспорта, для которых разработаны нормативы.

- по площадке №1 – *для 27 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (11 – организованных и 16 неорганизованных (в т.ч. 1 – передвижной).*

- по площадке №*2 – для 48 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (22 – организованных и 26 неорганизованных (в т.ч. 3 – передвижных).*

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 319.135464909 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 257.924115367 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №1:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 24.0819397994 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 50.370015328 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №2:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 295.05352511 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 207.554100039 т/г – (без учета передвижных источников).

Характеристики качества атмосферного воздуха:

Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Атмосфера не является депонирующей средой антропогенных загрязнителей, в ней возможно накопление только диоксида углерода. Все другие загрязнители – твердые, жидкие и газообразные – с течением времени неизбежно осаждаются на поверхность почв и акватории водоемов. Таким образом, воздушный бассейн является самой мощной транспортирующей антропогенное загрязнение средой, состояние которой играет определяющую роль в образовании участков загрязнения, кроме того, атмосфере присуще свойство незамедлительного воздействия на животный и растительный мир.

Мероприятия по предотвращению и снижению воздействий на атмосферный воздух

В период эксплуатации объекта для уменьшения влияния планируемых работ на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов ЗВ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу, проектом предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий:

Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов на атмосферный воздух, предусматривают:

Технологические мероприятия включают:

- техосмотр и техобслуживание оборудования, а также контроль выбросов, что обеспечивается плановыми проверками ежеквартально;
- инструментальные замеры на источниках выбросов согласно плана-графика контроля;

В целях снижения выбросов пыли неорганической на площадках при работе работают пылеочистное оборудование, представленное в данном отчете.

Полив территории площадки и увлажнение складов позволит снизить подавление пыли.

Контроль за состоянием окружающей среды предусматривает:

- соблюдение требований законодательных и нормативных документов по охране окружающей среды;
- выполнение природоохранных мероприятий;
- своевременное выявление и оценку источников, а также возможных масштабов загрязнения окружающей среды;
- разработку мероприятий по устранению источников и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

Характеристика объекта как источника загрязнения:

Объекты хозяйственной деятельности расположены на 2-х площадках в г. Семей.

Площадка № 1:

- склады камня №№ 1,2;
- производственные цеха №№ 1,2;
- цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки;
- вспомогательные объекты;
- цех окраски мраморной крошки.

Площадка № 2:

- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;
- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех.
- территория площадки № 2.

Площадка №1 - ТМН

Производственные цеха №№ 1,2.

В состав производственных цехов №№ 1,2 входят:

- итальянская линия по переработке камня;
- участок дробления (2 линии по измельчению сырья);
- участок упаковки готовой продукции;
-китайская линия по переработке камня

Итальянская линия по переработке камня

Время работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Краткая технология.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750 (производительностью до 150 т/ч). После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD» (производительностью до 80 м3/ч), где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов. После дробления материал подается на ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал подается на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия (ширина – 1,2 м, длина – 1,8 м). С конвейерной ленты материал подается в приемный силос, емкостью 30 м3, или подается в приемный силос для подачи материала на маятниковую мельницу, емкостью 15 м3. Из силоса материал фракцией 0-30 мм поступает на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал подается в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч).

В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос. Из силоса (емкостью 15 м3) материал фракцией 3-30 мм подается с помощью шнекового транспортера на ленточный конвейер и далее в молотковую дробилку «MAXI PIG HD» для повторного дробления. Материал фракцией 0-2,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 2,0- 2,5 мм и 0-1,25 мм. Готовая продукция фракцией 2,5-2,0 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Материал фракци-

ей 0-1,25 мм поступает в шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал выгружается в шнековый транспортер. Шнековый транспортер доставляет материал на закрытый винтовой конвейер. С винтового конвейера материал подается в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 1,2- 1,25 мм и 0-0,5 мм. Материал фракцией 1,25-1,2 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Материал фракцией 0-0,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 0,5 мм и 0-0,2 мм. Готовая продукция фракцией 0-0,2 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг- Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Готовая продукция фракцией 0,5 мм поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3. Из силоса (емкостью 15 м3) материал фракцией 0-30 мм подается с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR. В мельнице происходит измельчение материала. После помола, измельченный материал поступает в верхнюю часть мельницы вместе с потоком воздуха по воздуховоду, создаваемым специальным аспирационным фильтром-осадителем (производительность установки – 57000 м3/ч, очищенный воздух выбрасывается по трубе диаметром 1150 мм, высотой 20 м). Производится классификация материала при помощи сепаратора, встроенного в верхнюю часть мельницы. Более крупный материал осаждается в помольную камеру мельницы на домол. В случае, когда материал влажен более чем на 20 % включается дизельная горелка (производительностью 2000000 ккал/ч) для просушки материала, которая подает горячий воздух в мельницу.

В аспирационном фильтре-осадителе происходит очистка воздуха и осаждение твердых частиц готовой продукции, которые через разгрузочный клапан поступают на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора готовая продукция фракцией 0-0,315 мм подается на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч каждый), где происходит просев готовой продукции на фракции 0,135 мм и 0-0,16 мм. Готовая продукция фракцией 0,135 мм подается на шнековые транспортеры с последующей выгрузкой в автомобильный транспорт. Готовая продукция фракцией 0-0,16 мм подается шнековыми транспортерами в ковшовый элеватор далее в силос (емкостью 60 м3). С силоса готовая продукция по шнековому транспортеру подается в ковшовый элеватор и распределяется в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый, шнековым транспортером. Готовое сырье в приемных силосах для наполнения Биг-Бэгов проходит через загрузчик (наполнитель) Биг-Бэгов, который оснащен электропневматическим отсечным клапаном. После заполнения Биг-Бэгов, готовая продукция, при помощи погрузчика перевозится на склад готовой продукции.

Источники выделения:

- загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1);
- узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2);
- дробление сырья в дробилке MS/750;
- узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к.

транспортер в закрытом исполнении, то пыления при транспортировке сырья данным транспортером не происходит);

- узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку

MAXI PIG HD (4) (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления при ее работе

не происходит);

- узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный

транспортер (3);

- узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD (4) для повторного дробления (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления

при ее работе не происходит).

От узлов пересыпки и работы оборудования происходит выделение пыли неорганической с содержани SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

Просев материала.

Технологические операции, сопровождающиеся выбросом пыли:

- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (11);
- узел пересыпки материала фракцией 3-30 мм из силоса (28) в

шнековый транспортер (29);

- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (12);
- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (20);
- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (23).

При просеве и пересыпке материала происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД пылеулавливания 99 % (аспирационная установка №1) через трубу диаметром 0,65 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0001*).

Измельчение.

В маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31) происходит измельчение материала. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в аспирационном фильтре-осадителе с КПД пылеулавливания 99,9 % через трубу диаметром 1,15 м, высотой 23 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0002*).

Просев готовой продукции.

При пересыпке твердых частиц готовой продукции со шнекового транспортера (33) на ковшовый элеватор (34) и просеве готовой продукции на виброгрохотах MS/X/215-2 (36, 37, 38, 39) происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД 99 % (аспирационная установка № 2) через трубу диаметром 0,85 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0003***).

Дизельная горелка.

Для просушки материала, влажностью более 20 % имеется горелка, которая подает горячий воздух в мельницу. Время работы дизельной горелки составляет 750 ч/год. Расход дизельного топлива составит 0,15 т/ч, 0,75 т/сут, 112,5 т/год. В процессе работы дизельной горелки в атмосферу выделяются окислы азота, диоксид серы, оксид углерода и углерод. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, на высоте 15 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0004***).

Емкость с дизельным топливом.

Дизельное топливо по мере необходимости привозят в передвижной емкости (55), объемом 0,35 м3, которая устанавливается на улице. Расход дизельного топлива составляет 112,5 т/год. В процессе приема и хранения дизельного топлива в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19 и сероводород. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан резервуара диаметром 0,05 м на высоте 3 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0005***).

Выбросов пыли не происходит при следующих операциях (т.е. данное оборудование в закрытом исполнении (герметичное):

- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из молотковой дробилки MAXI PIG HD на ковшовый элеватор, с ковшового элеватора на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия; с конвейерной ленты в приемный силос в зависимости от загрузки для подачи материала на маятниковую мельницу;
- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор; с элеватора в виброгрохот MS/X/215-2;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 3,0-30 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов или при пересыпке со шнекового транспортера в ковшовый элеватор, далее в силос;
- при пересыпке материала фракцией 0-2,5 мм в виброгрохот MS/X/215- 2;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 2,5-2,0 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов;
- при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм в шнековый

транспортер, далее в ковшовый элеватор, с ковшового элеватора в шнековый транспортер, со шнекового транспортера на закрытый винтовой конвейер;

- при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм с винтового конвейера в виброгрохот MS/X/215-2;
- при пересыпке материалов различной фракцией в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов;
- при пересыпке материала фракцией 0-0,5 мм в виброгрохот MS/X/215- 2;
- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR ;
- при пересыпке твердых частиц готовой продукции из аспирационного фильтра-осадителя через разгрузочный клапан на шнековый транспортер;
- при пересыпке готовой продукции из ковшового элеватора на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2;

- при пересыпке готовой продукции фракцией 0,315 мм на шнековые транспортеры с последующей выгрузкой в автомобильный транспорт;

- при пересыпке готовой продукции фракцией 0-0,16 мм на шнековые транспортеры, далее в ковшовый элеватор и в силос, с силоса на шнековый транспортер, в ковшовый элеватор и в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов.

Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья)

Время работы 2-х технологических линии по измельчению сырья составляет – 16 ч/сут., 1168 ч/год. Объем перерабатываемого сырья составляет – 140160 т/год.

Краткая технология.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. После молотковой дробилки, с помощью элеватора и скребковых транспортеров щебень доставляется на двенадцать измельчителей, где производится его окончательное измельчение до фракции 0- 0,2 мм. После измельчителей готовый продукт по галерее, соединяющей участок дробления и производственные цеха № №1,2, доставляется частично в бункер упаковочной машины, от которого осуществляется затаривание продукции на двенадцати постах, частично в цех микрокальцита и цех декоративной штукатурки. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон. Под укрытием установлены пылевой вентилятор марки ВРП 120-45 № 5 и рукавный фильтр. Загрязненный воздух забирается вентилятором и затем очищается в рукавных фильтрах с КПД пылеулавливания 99 %. Очищенный воздух через рукава фильтра возвращается в цех (рециркуляция). В процессе загрузки материала в дробилки и очистки рукавных фильтров происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источники выбросов неорганизованные (***ист.6004-6006***).

Участок упаковки готовой продукции

К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления. От вытяжных устройств запыленный воздух поступает в общий воздуховод и далее с помощью пылевого вентилятора марки ВР 120-45 № 5 на рукавный фильтр с КПД пылеулавливания 99 %. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 % осуществляется через трубу диаметром 0,6 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный (***ист.0006***).

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки

Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины. Для погрузо-разгрузочных работ имеется автопогрузчик. В процессе работы упаковочных машин происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При работе ДВС погрузчика происходит выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6007***).

<u>Китайская линия по переработке камня (Ист.0029/001,002,003,004,005,006)</u>

Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3

Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.

Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.

Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800

Дробилка молотковая ДИМ 800 К

Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.

Ленточный транспортер

Время работы 4672 часов в год, 270 000 тонн в год.

В процессе работы происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %.

Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты:

- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа,
- электроцех,
- столярный цех,
- котельная,
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,
- передвижные сварочные аппараты.

Ремонтно-механический участок.

Для проведения мелких ремонтных работ на участке установлено следующее оборудование:

№п/п	Наименование	Кол-во	Время
1.	Заточной станок	1 шт.	1350 часов в год
2.	Электросварочный аппарат Электроды мр-3-5т/г, УОНИ-1 т/год, Т-590 -0,010 т/нод	5 шт.	5200 часов в год
3.	Газорезательный аппарат	3 шт.	1200 часов в год

Охлаждение станков происходит водой. В процессе работы заточного станка в атмосферу выделяется пыль абразивная и взвешенные частицы. В процессе проведения сварочных и газорезочных работ происходит выделение в атмосферу железа оксид, марганца и его соединений, хрома, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов и пыли неорганическая 70-20% двуокиси кремния, взвешенные частицы, пыль абразивная. Выброс загрязняющих веществ от ремонтно-механического участка осуществляется при помощи вентилятора № 3 сечением 0,3 × 0,2 м на высоте 2,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0007***).

Котельная.

Котельная предназначена для водяного отопления и горячего водоснабжения АБК и отопления стояночного бокса. В котельной установлено два котла на твердом топливе марки НР-18 (1 в работе, 1 в резерве), теплопроизводительностью 0,23 Гкал/ч, с КПД котла – 70 % два бака-аккумулятора со встроенными электрокотлами на 30 кВт каждый, теплообменник, два сетевых насоса (1 рабочий, 1 резервный), два циркуляционных насоса горячего водоснабжения серии (1 рабочий, 1 резервный), два насоса исходной воды (1 рабочий, 1 резервный). Резервные насосы хранятся на материальном складе. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется круглый год. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. Топливо котлоагрегатов – Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива 46-59 кг/ч, 360 т/год. При сжигании угля происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %. Удаление дымовых газов осуществляется с помощью дымососов ДН №6,3 (1 в работе, 1 в резерве) через дымовую трубу высотой 14,5 м и диаметром 0,3 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0008***).

Склад угля (*ист. 6012*)

Хранение угля осуществляется в пристроенном, закрытом с четырех сторон складе площадью 42 м2., время хранения 8760 часов в год. В процессе перегрузочных работ и хранении угля осуществляется выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %.

Контейнер для золы (*ист. 6013*)

Удаление золошлаковых отходов (далее ЗШО) из топки котлоагрегатов производится вручную. ЗШО грузится на тележку и транспортируется в закрытый металлический контейнер, 55,27 т/год золы, время 8760 часов в год. В процессе перегрузочных работ и хранении ЗШО в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20. Источник выбросов неорганизованный.

Слесарная мастерская. (ист. 6008)

В мастерской установлен сверлильный станок (Т=4 ч/сутки, 1040 ч/год). При работе станка происходит выделение взвешенных частиц. Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6008*).

АЗС контейнерного типа (ист. 6009/001,002)

Для обслуживания автопогрузчиков площадки № 1 имеется АЗС, включающая в себя 2 цистерны, объемом по 5 м3 и 2 топливораздаточные колонки (ТРК). Количество заправляемого дизельного топлива 200 т/год, 780 ч/г. В процессе хранения и перелива дизельного топлива происходит выделение сероводорода и углеводородов предельных С12-С19. Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6009/001,002*).

Электроцех (ист. 6010)

Для мелкосрочного ремонта электрооборудования имеется заточной станок (Т=2 ч/сутки, 520 ч/год). В процессе работы металлообрабатывающего станка происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6010***).

Столярный цех(ист. 6011)

Для изготовления поддонов имеются два круглопильных станка (Т по 4 ч/сутки, 1040 ч/год). В процессе работы деревообабатывающих станков происходит выделение пыли древесной. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6011***).

Весовая(ист. 6014)

Завоз сырья осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. На территории весовой работает автопогрузчик. Автопогрузчик предназначен для перемещения на весы сырьевых материалов в упаковке, установленных на паллеты и в мешках. В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6014*). *Выбросы от передвижных источников не нормируются.*

Стояночный бокс.

Для стоянки автокаров (17 шт.) и одного трактора, номинальной мощностью двигателя 44 и 57,8 кВт имеется стояночный бокс. Перечень транспортной техники с характеристиками:

№ п/п	Наименование и модель транспортного средства	Тип двигателя	Грузоподъемность, т	Мощность двигателя, кВт
1	ВП Toyota № 1	Дизель	2,5	44
2	ВП Toyota № 2	Дизель	2,5	44
3	ВП Toyota № 3	Дизель	2,5	44
4	ВП Toyota № 4	Дизель	2,5	44
5	ВП Toyota № 6	Дизель	2,5	44
6	ВП Toyota № 7	Дизель	2,5	44
7	ВП Toyota № 8	Дизель	2,5	44
8	ВП Toyota № 10	Дизель	2,5	44
9	ВП Toyota № 11	Дизель	2,5	44
10	ВП Toyota № 12	Дизель	2,5	44
11	ВП Toyota № 15	Дизель	2,5	44
12	ВП Toyota № 16	Дизель	2,5	44
13	ВП Toyota № 17	Дизель	2,5	44
14	ВП Toyota № 18	Дизель	2,5	44
15	ВП Toyota № 19	Дизель	2,5	44
16	ВП Toyota № 20	Дизель	2,5	44
17	ВП Toyota № 21	Дизель	2,5	44
18	МТЗ-82	Дизель	-	57,8

В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). *Выбросы от передвижных источников не нормируются*. Также в боксе установлен заточной станок (Т=1 ч/сутки, 65 ч/год). Для проведения мелких ремонтных работ в боксе имеется одна смотровая яма. В процессе работы станка в атмосферу выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. В процессе работы ДВС автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0009*).

Передвижные сварочные аппараты (ист. 6015)

Для проведения ремонтных работ на площадке имеется передвижной сварочный аппарат. Расход электродов марки МР-3 составляет 1600 кг/год, 860 часов в год. При проведении сварочных работ происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений. Источник выбросов неорганизованный и нестационарный (***ист. 6015***).

Цех окраски мраморной крошки.

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки представлены ниже в таблице исходных данных. Время работы 2920 ч/год на каждый процесс.

Техническое описание линии окраски мраморной крошки

Сырье, подается в Биг-Бэгах в три вибросита, время работы сит – 2920 ч/год, где происходит отсев сырья на фракции 0,5-2,0 мм, более 2,0 мм. Отсеянное сырье по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита.

Для окрашивания сырья в цехе имеется четыре бетоносмесителя СБ750, время работы – 8 ч/сут, 2920 ч/год. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем. Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80 0С. Готовая смесь выгружается в ящик. В ящике смесь остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 (Т-8 ч/сут, 2920 ч/год).

В грохоте происходит просев смеси на фракции 0,5-1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25- 2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные емкости. С емкости готовая окрашенная штукатурка транспортируется к упаковочной машине Ут-25, где происходит дозирование и упаковка готовой продукции в мешки. Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции. При загрузке сырья в вибросита, работе вибросит (3 ед.) и при пересыпке сырья из приемного бункера в бетоносмеситель происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При окрашивании смеси отвердителем и смолой происходит выделение эпихлоргидрина, дибутилфталата, полиэтиленполиамина и толуола. Выброс пыли осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре ФРИП-30 с КПД пылеулавливания 98 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,65 м на высоте 19 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0028***).

Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20% от узла пересыпки сырья из вибросит в Биг-Бэги осуществляется неорганизованно (***ист. 6041***).

Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20% о узла пересыпки мраморной крошки и брака из Биг-Бэгов в приемный бункер также осуществляется неорганизованно (***ист. 6042***).

Настоящим проектом НДВ изменения в количестве источников и объемах выбросов предусматриваются по площадке №1. Добавляется новый источник под номером №0029/001,002,003,004,005,006 - Китайская линия по переработке камня. Нормативы допустимых выбросов для площадки №1 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей сроком на 2024-2034 гг. установлены в соответствии с проведенной инвентаризацией источников загрязнения атмосферного воздуха, в связи с исходными данными заказчиков.

Характеристика источников выбросов предприятия:

Площадка №1 (ТМН)

№ источника по проекту	Наименование источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0001	Итальянская линия по переработке камня	001	Виброгрохот MS/X/215-2. Высота рукавного фильтра 15,5 метров, диаметр 0,65 м. Степень очистки 99,00%	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0002		001	Маятниковая мельница MONOMAX MS/6/190 RS-AIR	4672 ч/год	140 000 т/год
0003		001	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ковшовый элеватор	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0004		001	Дизельная горелка – высота трубы - 15 м, диаметр – 0,3 м	750 ч/год	112,5 т/год
0005		001	Емкость с дизтопливом высота трубы - 3 м, диаметр – 0,05 м	750 ч/год	112,5 т/год
6003		001	Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер	4672 ч/год	500 000 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (Питатель CAB 1000)	4672 ч/год	500 000 т/год
		003	Молотковая дробилка MS/750	4672 ч/год	500 000 т/год
		004	Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		005	Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку	4672 ч/год	500 000 т/год
		006	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		007	Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку MAXI PIG HD (повторное дробление)	4672 ч/год	500 000 т/год На декоре (отходы в бункере накапливается) нет такого дробилки
0029	Китайская линия по переработке камня	001	Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3	4672 ч/год	270 000 т/год
		002	Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.	4672 ч/год	270 000 т/год
		003	Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		004	Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для	4672 ч/год	270 000 т/год

			транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800		
		005	Дробилка молотковая ДИМ 800 К Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		006	Ленточный транспортер	4672 ч/год	270 000 т/год
6004	Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья	001	Элеватор и скребковые конвейера для загрузки приемных бункеров измельчительной установки Загрузка в дробилку СМД (стационарная машина дробления)	4672 ч/год	270000 т/год
		002	Измельчительная установка YJM5R High/ марка YJM-130 (6 шт)	4672 ч/год	270000 т/год
		003	нет		
		004	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
6005		001	Загрузка в дробилку СМД		Нет
		002	Пересыпка из дробилки СМД на ленточный конвейер		Нет
		003	Пересыпка с ленточного конвейера в дробилку ДИМ		Нет
		004	Очистка рукавного фильтра		Нет
6006		001	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
0006	Участок упаковки готовой продукции	001	Упаковочные бункера (6 шт)	4672 ч/год	270 000 т/год
0007	Ремонтно-механический участок- Труба высотой 2,5 м, диаметром 0,2 м.	001	Заточной станок-1 шт	1350 ч/год	-
		002	Электросварочный аппарат-5 шт	5200 ч/год	Электроды: МР-3 – 5 т/год; УОНИ - 1 т/год; Т-590 - 0,10 т/год
		003	Газорезательный аппарат – 3 шт.	1200 ч/год	пропан – 5,8 т/год.
0008	Котельная	001	Котельная– 2 котла на твердом топливе марки (1 в работе, 1 в резерве), теплопроизводительностью 0,23 Гкал/ч. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется в отопительный период. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. Топливо – Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых газов в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.	4380 часов в год (отопительный сезон) 360 тонн на два котла	Расход топлива 46-59 кг/час на 1 котел. Имеется 2 котла - на твердом топливе марки КВр-0,23ТТ (1 в работе (0,23 Гкал/час), 1 в резерве (0,23 Гкал/час), Высота трубы 14,5 м. Диаметр 300 мм Расход угля – 360 т/год
6012		001	Склад угля – площадь склада 42 м^2	8760 ч/год	42 м^2; 360 т/год
6013		001	Контейнер для золы	8760 ч/год	55,27 т/год
0009	Стояночный бокс	001	Заточной станок	65 ч/год	Диаметр круга -300 мм
		002	ДВС ВП и тракторы Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м.	2920 ч/год	предназначен для стоянки 17 автокаров и 1 трактора

0028	Цех окраски мраморной крошки рукавный фильтр ФРИП-30 с КПД очистки 98%;	001	Узел загрузки сырья в вибросита	2920 ч/год	1300 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеситель	2920 ч/год	1300 т/год
		003	Вибросито кулисное	2920 ч/год	1300 т/год
		004	Окраска мраморной крошки	2920 ч/год	Смола эпоксидная ЭД-20 и отвердитель ПЭПА – 20 823 кг/год
6041		001	Узел пересыпки из вибросит в Биг-Бэги	2920 ч/год	1700 т/год
6042		001	Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер	2920 ч/год	1700 т/год
6001	Склад камня №1 Площадь – 3588 м.кв.	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	5643 ч/год	Сырье 500 000 тонн
		002	Хранение		
		003	Загрузка в грохот		
		004	Грохот		
		005	ДВС погрузчика ZL-50C		
6002	Склад камня №2 Площадь – 465 м.кв	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	8760 ч/год	Отсев – 20000 тонн
		002	Хранение	8760 ч/год	
		003	ДВС погрузчика ZL-50C	8760 ч/год	
6007	Цех по производству мик-	001	Упаковочная машина	2440 ч/год	Декоративная штукатурка – 14400 т/год
		002	Упаковочная машина	1920 ч/год	

	рокальцита и декоративной штукатурки	003	ДВС погрузчика	2920 ч/год	Микрокальцит – 28 800 т/год
6008	Слесарная мастерская	001	Сверлильный станок	4 ч/сут 1040 ч/год	Металлообработка
6009	АЗС контейнер-	001	Емкость с д/т 2 цистерны, объемом по 5 $м^3$	8760 ч/год	200 т/год

	ного типа	002	2 топливораздаточные колонки (ТРК).	780 ч/год	200 т/год	

6010	Электроцех	001	Заточной станок	520 ч/год	-
6011	Столярный цех	001	Круглопильный станок	по 4 ч/сутки, 1040 ч/год	-
6014	Весовая	001	ДВС погрузчика-Въезд-выезд	2920 ч/год	Въезд-выезд
6015	Территория площадки №1	001	Передвижной сварочный аппарат	860 ч/год	Расход электродов марки МР-3 составляет 1,6 т/год

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Объекты хозяйственной деятельности, расположенные на площадке №2:

- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;
- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех;
- территория площадки № 2.

Источниками выбросов вредных веществ атмосферу площадки №2 «Alina Group» в г. Семей являются:

Цех приготовления белых смесей (белый цех) ***(ист. 0010)***

Сырье в мешках, мягких большегрузных контейнерах поступает на предприятие в вагонах и автотранспортом. С использованием автопогрузчиков доставляется на склад СХТ (сырья, химдобавок и тары). Со склада сырье отгружается на участок подготовки сырья. Далее сырье в поддонах подается на

вибросита. Количество сит – 4 шт. Все сита работают одновременно.

Производительность линии просева: мука мраморная – 45796 т/год; гипс – 30532 т/год.

После просева корыта с сырьем автопогрузчиком подаются на рабочие площадки смесителей. Количество смесителей в производственном цехе 2 штуки.

Необходимое количество сырьевых материалов загружается, в смесители и смешиваются.

Для дозировки хим. добавок в цехе имеется дозаторная, где хим. Добавки расфасовываются и взвешиваются. В качестве хим. добавок применяется лимонная кислота, которая доставляется в мешках. Для помола лимонной кислоты в отдельном помещении установлены 2 шаровых мельницы и сито для просева перемолотой лимонной кислоты. Производительность мельниц в общем составляет – 0,1 т/ч. Расход лимонной кислоты составляет – 150 т/год. При загрузке и выгрузке лимонной кислоты из шаровых мельниц, пересыпке на сита и при пересыпке готового сырья в расходную емкость происходит выделение взвешенных частиц. Выброс загрязняющих веществ осуществляется при помощи местной вытяжной вентиляции В-13 через трубу сечением 0,35 × 0,35 м на высоте 6 м. Источник выбросов организованный (ист. 0010). Далее дробленая лимонная кислота доставляется в отделение дозирования хим. добавок, где они дозируются в зависимости от рецептуры. От стола для дозирования хим. добавок имеется местный отсос из общей вытяжной системы цеха.

Линия упаковки. Готовые смеси поступают из смесителей в бункеры готовой продукции. После наполнения смесями бункеров, их автопогрузчиками подают на упаковочные машины, где расфасовывают по мешкам. Упаковка готовой продукции производится операторами ПЦ на турбинной упаковочной машине идентичного типа УТ-25. Количество упаковочных машин – 4 шт. Производительность линии упаковки – 114000 т/год. Далее готовая продукция операторами отправляется на приемный конвейер ленточного типа, из которого мешки с готовой продукцией принимаются следующими операторами и укладываются на поддоны. На поддонах готовая продукция фиксируется специальной стрейч-пленкой для хранения и транспортировки. Затем поддоны с помощью автопогрузчика складируются в «карантинной» зоне склада. После проверки качества заводской лабораторией готовая продукция перемещается на склад. Сита для просева сырья, дозаторная хим. добавок, смесители и упаковочные машины оборудованы местными отсосами с отводом забираемого запыленного воздуха в общецеховую вентиляционную систему. В процессе работы оборудования в атмосферный воздух происходит выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Загрязненный воздух отводится местными отсосами в вентиляционную систему В-1. Выброс пыли осуществляется после предварительной очистки в нестандартном групповом циклоне из 4-х элементов, с КПД очистки 73 % через вентиляционную систему В-1 высотой 8 м, диаметром 0,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0011***).

Полуавтоматический завод

Полуавтоматический завод состоит из 2-х загрузочных бункеров, 2-х шнековых дозаторов, 2-х вибрационных грохотов марки SZF-1235, ленточных транспортерных лент, шнековых транспортеров,

6 силосов, 3-х бункеров с весовой платформой, смесителя МЕ 150 V, буферного бункера с встроенной в него упаковочной машиной УТ-25.

Сырье (гипс, мука) и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей поступают на филиал автотранспортным средством или железнодорожным транспортом. Хранение осуществляется на складе СХТ. Сырье доставляется со складов в цех с помощью погрузчика. Подача и разгрузка материала осуществляется непрерывно. Далее сырье (гипс в количестве 60000 т/год и мука мраморная в количестве 120000 т/год) загружается оператором вручную в разгрузочные бункера. Из бункера с помощью шнековых дозаторов сырье поступает на виброгрохот марки SZF-1235, где происходит просев сырья, и очистка его от постороннего мусора. Отсеянный мусор выгружается в пластиковый контейнер. Очищенное сырье поступает через гибкий рукав в приямок ленточного ковшового элеватора, который с помощью шнекового транспортера распределяет сырье по шести силосам, объемом по 25 м3. В процессе работы оборудования происходит выделение пыли (неорганической) гипсового вяжущего, кальций карбонат. Время работы – 8030 ч/год. Для удаления загрязненного воздуха используются местные отсосы, подключенные к существующей вентиляционной системе В-2 цеха приготовления серых строительных смесей, проходящая через цех приготовления белых ССС. Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки в циклоне нестандартной конструкции с КПД пылеулавливания 70 % через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный (***ист.0012***).

Из силосов сырье поступает в бункер (емкостью – 2 м3), установленный на весовой платформе, с помощью шнековых дозаторов. Оператор контролирует вес каждого компонента и при наборе определенного веса отключает подачу сырья. После того как каждый компонент отмерен в соответствии с рецептурой, бункер при помощи тельфера устанавливается над смесителем марки МЕ 150 V. При открывании шибера происходит выгрузка сырья в смеситель. В смеситель добавляются химические добавки (лимонная кислота), которы доставляются в переносной таре из помещения по помолу лимонной кислоты. Химические добавки вводятся вручную, согласно рецептуре, и загруженные компоненты (сырье) и химические добавки перемешиваются смесительным узлом, до получения однородной смеси по всему объему. Готовая смесь выгружается через нижний люк смесителя, в находящийся под ним приемный буферный бункер (емкостью 6 м3) с встроенными в него упаковочными машинами УТ-25. Затем цикл повторяется.

Цех приготовления серых строительных смесей

Исходным сырьем для приготовления серых сухих строительных материалов является песок различной крупности. Песок доставляется на завод с помощью автотранспорта, хранится на закрытом с трех сторон складе рабочей площадью 200 м2, из которого, с помощью погрузчиков, подается в бункер приема песка и затемпри помощи нории в сушильный вращающийся барабан (печь для сушки песка), в котором происходит удаление влаги и достижение оптимальной влажности. При хранении песка на складе, а также погрузо-разгрузочных работ (до сушильного барабана) выделение пыли не осуществляется, так как песок влажностью свыше 3 %.

Печь для сушки песка

Расход газа – 700 000 м3/год, 1 083 456 кг/год (0,53 плотность). При сжигании топлива происходит выделение окислов азота, оксида углерода, сера диоксид. При сушке песка в сушильном барабане происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Сушильная печь оборудована системой аспирации А-1. Выброс газов при сжигании топлива и сушке песка происходит через одну трубу высотой 25 м и диаметром 0,56 м с предварительной очисткой в импульсном фильтре Шойх, с КПД очистки по пыли 98 %. Источник выбросов организованный (ист. 0013).

Ковшовый элеватор и грохот

Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот. Производительность по песку составляет 150000 т/год. Вибрационный грохот отделяет непригодный отсев песка и разделяет песок на необходимые фракции, которые в свою очередь поступают в силосные склады (4 бункера). При пересыпке песка и грохочении происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70- 20 %. Грохот (ист. 6017) оборудован системой очистки выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90 %, с выбросом очищенного воздуха в помещение. Выброс в атмосферу происходит неорганизованно через дверные проемы. Источники выбросов неорганизованные (***ист. 6016, 6017***).

Бункер для отсева песка

Некондиционный отсев от песка в количестве 10000 т/год высыпается бункер через спускной желоб. При пересыпке песка происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 % Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6018***).

Площадка для временного хранения песка.

Отсев песка в количестве 10000 т/год временно хранится на складе, площадью 50 м2. При хранении и пересыпке отсева песка происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6019***).

Силоса для цемента

Цемент доставляется на завод цементовозами, закачивается с помощью пневмотранспорта в силосный склад цемента – два силоса для цемента на улице (емкостью 86,2 и 79,6 тонн) и два внутри помещении (емкостью 44,3 и 46,4 тонн). Годовой расход цемента 70 000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %. Выброс пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: менее 20 в атмосферу от силосов, расположенных на улице, осуществляется организованно, через трубы диаметром 0,16 м на высоте 8 метров. Источник выбросов организованный (***ист. 0014***). Выброс пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: менее 20 в атмосферу от силосов, расположенных в помещении, происходит через ворота. Источник выброса неорганизованный (***ист.6020***).

Узлы пересыпки

Из силосов цемент, с помощью герметичного шнекового конвейера, подается на просев на два сита, и далее с помощью герметичного шнекового конвейера в два силосных склада цемента. Сита для просева цемента оборудованы местными отсосами с удалением в вентиляционную систему В-2.

Мраморная мука доставляется на предприятие автотранспортом в мешках. Из мешков мраморная мука вручную растаривается и ссыпается в приемный бункер. Узел растаривания мешков и пересыпки мраморной муки также оборудован системой местных отсосов В-2. Производительность по мраморной муке – 120000 т/год. Затем с помощью герметичного ковшового элеватора с отм. 0.00 поступает на отм. 31.00, где расположен силосный склад для мраморной муки. Узел расстаривания мешков и пересыпки хим. добавок и мраморной муки, а также сита для просева цемента оборудованы вытяжной вентиляцией для удаления загрязненного воздуха. Время работы источника 8030 ч/год. Удаление загрязненного воздуха при помощи вентиляционной системы В-2 в атмосферу происходит через нестандартный групповой циклон из 4-х элементов с КПД очистки по пыли 70 %. Выброс пыли (неорганической) гипсового вяжущего и кальция карбоната осуществляется через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8,0 м. Источник выбросов организованный (***ист.0012***).

Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов

Всего на установке 7 силосных складов (бункеров) для подачи сырья в смеситель – 4 силосных бункера для песка, 2 силосных бункера для цемента и 1 силосный бункер для мраморной муки. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WAIWELDAI с КПД очистки по пыли 95,0 %. При пересыпке песка в силоса происходит выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: менее 20, при пересыпке цемента в силоса происходит выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20, при пересыпке мраморной муки с грохота на силос выделяется кальций карбонат. Выброс в атмосферу происходит неорганизованно через дверные и оконные проемы (***ист.6021***).

Узлы пересыпки в дозатор

Из силосных складов заполнители (песок, цемент и минеральные добавки) с помощью шнековых питателей поочередно поступают в весовой дозатор. Дозатор производит точную дозировку материалов в соответствии с необходимой пропорцией. Из весового дозатора материалы поступают в роторный чашеобразный смеситель, в котором происходит смешивание материалов и получение готового продукта – сухих строительных смесей. При пересыпке песка, цемента, сухих СС происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. При загрузке мраморной муки в дозатор сырьевых материалов выделяется кальций карбонат. При загрузке хим.добавок выделяются взвешенные частицы. Дозатор материалов и смеситель оборудованы тканевыми рукавными фильтрами с КПД очистки от пыли 95 %. Расходы представлены ниже в таблице. Выброс очищенного воздуха происходит в помещение 3-го этажа цеха, источник выброса в атмосферу – неорганизованный через двери (***ист.6022,6023,6024***).

Узел упаковки готовых серых смесей

Из смесителя готовые смеси самотеком по наклонному желобу поступают в упаковочный агрегат, из которого производится расфасовка смесей по мешкам и складирование на поддоны.

Производительность упаковки составляет 180000 т/год. Время работы источника 8030 ч/год. При работе оборудования происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Узел упаковки готовых серых смесей оборудован системой аспирации А-2 с очисткой запыленного воздуха в кассетном фильтре Torit DCE со встроенным вентилятором с КПД очистки по пыли 99,0 %. Выброс очищенного воздуха происходит в помещение 2-го этажа цеха. Источник выброса в
атмосферу неорганизованный через двери (***ист.6025***). Поддоны, автопогрузчиками, доставляются на склад готовой продукции. Со склада готовой продукции происходит погрузка в крытые вагоны и отправка конечным потребителям.

Склад дизельного топлива линии сушки песка

Для хранения дизельного топлива, используемого в сушильной печи для сушки песка, имеется подземный склад, где установлены 2 резервуара объемом 5 м3 каждый. Годовой расход дизельного топлива – 55000 литров в год. При наливе и хранении происходит выделение сероводорода и углеводородов придельных С12-С19. Подземный склад оборудован вытяжной вентиляционной системой В-4 с выбросом загрязняющих веществ через выхлопное отверстие вентилятора размерами 0,22 ×0,22 м на высоте 1,0 м. Источник выбросов организованный ***(ист. 0015).***

Резервуары СГУ линии сушки песка

Хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в кол-ве 2 шт., максимальное заполнение которых не должно превышать 85%. Искусственно испарение жидкой в паровую фазу СУГ и подачи требуемую величину давления газа сети (30кПа) газопровода. Осуществляется с помощью модульной. Испарительная установка TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час в количестве 1шт. Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1 049 тонны/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя. Поставка смеси газа (СПБТ) должен соответствовать по ГОСТу 20448-90. Зимняя смесь должна быть не более 60% бутана. Расчетные параметры газа: теплотворная способность - 11180ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м3, плотность - 560кг/м3. Резервуарная установка по объему хранения принята: 50,0 м3. Количество резервуаров -2 (25,0 м3 каждый). Предусмотрен безопасный подъезд к резервуарам для закачки газа. Резервуар устанавливается подземно. (***ист. 0031, 0032***).

Слив из автогазовозов

Расположение резервуарной установки выбрано с учетом проезда газовоза к площадке для слива газа в резервуары без необходимости заезда на территорию завода. Резервуар устанавливается подземно с креплением к фундаменту (***ист. 0029, 0030***).

Лаборатория ССС

Для контроля качества сухих строительных смесей имеется лаборатория, включающая в себя бытовые помещения, непосредственно лабораторию ССС, рабочую комнату и полигон.

Лаборатория ССС

Для проведения анализов имеется следующее оборудование: пресс гидравлический МС-500, сушильный шкаф SNOL 67/350, электропечь SNOL 7,2/1100, лабораторные сита марок «Экрос» (для серых смесей) и «Вибротехника» (для белых смесей). Анализируемое количество смесей – 6 кг/сутки, 1560 кг/год. При использовании лабораторных сит происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс осуществляется при помощи вытяжного зонта через трубу сечением 0,2 × 0,2 на высоте 2,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0016***).

Рабочая комната

В рабочей комнате осуществляются приемо-сдаточные испытания. Для определения степени затвердевания имеется прибор «Вика», для определения начального и конечного сроков схватывания смеси используется прибор «Vicatronic», для определения подвижности раствора – прибор ПГР. Так же в комнате расположены весы. Источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

Полигон.

Для проведения испытаний готовый раствор наносится на различные поверхности (красный кирпич, белый кирпич и др.). На полигоне имеются лабораторный смеситель, объемом 0,02 м3, измеритель плотности и сцепления ПСО-10 (резервный), миксер строительный. В день осуществляется подготовка до 400 проб, массой до 0,5 кг. В процессе приготовления строительных растворов осуществляется пересыпка серых и белых смесей. При пересыпке происходит *выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 % Источник выбросов неорганизованный (**ист. 6026**).*

Цех лакокрасочной продукции

В цехе установлены три диссольвера для приготовления вододисперсных красок и клея на водной основе. Исходным сырьем для производства водоэмульсионных красок и клея на водной основе служит мраморная мука тонкого помола, а также химические добавки. На складе *хранится тара под готовую продукцию.*

Химические добавки и сырье хранятся на складе СХТ. Химические добавки в виде эмульсий и жидкостей доставляются и хранятся в пластиковой бочкотаре на том же складе сырья.

При помощи автопогрузчиков в цех доставляется сырье, химические добавки и тара для розлива готовой продукции. Загрузка сырья в диссольверы производится вручную, с помощью промежуточных емкостей. В емкость загружается необходимое количество воды, жидких химических добавок, эмульсий и сухих компонентов. Дозирование сыпучих компонентов производится из мешкотары с помощью напольных весов и специальных емкостей, согласно рецептуре. В полученную вязкую массу при постоянном перемешивании вводятся постепенно дополнительные компоненты. Перемешивание проводится при помощи диссольвера. При дозировании сырья и загрузке сухих исходных компонентов в диссольверы происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70- 20 % и взвешенных частиц. Для производства водоэмульсионной краски также используются химические компоненты в жидком виде и в виде эмульсий. Все сырьевые компоненты хранятся в герметичных емкостях – банках, бочках. Выброс вредных веществ происходит только при наливе химикатов в диссольверы. При этом выделяется: этилацетат, оксиран (хлорметил), дибутилфталат и этиленгликоль. При засыпке диоксида титана в диссольвер выделяется диоксид титана. Узел дозирования и загрузки сырья в диссольверы (смесители) оборудован аспирационной системой для отвода выбросов вредных веществ. Выброс в атмосферу происходит при помощи центробежного вентилятора с предварительной двухступенчатой очисткой от пыли (1-ая ступень – противоточный циклон УЦ-38 №11 КП с КПД очистки 80 %; 2-ая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90 %, общий КПД пылеулавливающих установок составляет 98 %) через трубу диаметром 0,2 м на высоте 6 м. Источник выбросов организованный (***ист.0017***).

При приготовлении клея используются полуфабрикаты. Полуфабрикаты изготовляются на диссольвере «ЕЛИ». При пересыпке мраморной муки тонкого помола (34 т/год) происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6027***). Готовую продукцию расфасовывают в тару, согласно рецептуре. Упаковка расфасованной продукции предусмотрена при помощи упаковочной машины. Готовая продукция укладывается на поддоны, и доставляется в склад готовой продукции. Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции в цех осуществляется дизельными автопогрузчиками TOYOTA (2 ед.). В процессе работы ДВС автопогрузчиков в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6028***).

Лаборатория ЛКП

Для контроля качества сырья и продукции имеется лаборатория. В лаборатории имеются весы, pH-метр «Sartoriys», анализатор влажности, воронка «Лов», сито, миксер лабораторный, термостат электрический суховоздушный и др. При пересыпке сырья в лабораторный миксер в количестве 0,5 кг/день происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %, взвешенных частиц, хлорметил (оксирана), этилацетата и дибутилфталата. При засыпке поташа выделяется натрий карбоксиметилцеллюлоза. При засыпке мела выделяется кальций карбонат. При засыпке диоксида титана выделяется диоксид титана. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м на высоте 5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0018***).

Котельная № 1

Для отопления производственных и складских помещений имеется котельная № 1, в которой установлены два котлоагрегата типа КВТС (1 – в работе). Теплопроизводительность котлоагрегата – 0,5 Гкал/ч, КПД котла – 70 %. В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Годовой расход топлива составляет 741 т. В процессе сжигания угля происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется после предварительной очистки газов от пыли в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %. На улице при котельной имеется бытовая печь для сжигания бракованной бумажной мешкотары загрязненной строительными материалами, картона. Годовой объем сжигаемой мешкотары составляет 1 т/год. В процессе сжигания бумажной мешкотары загрязненной строительными материалами, картона происходит выделение окислов азота,

оксида углерода и взвешенных частиц. Удаление дымовых газов происходит без очистки через трубу котельной. Выброс дымовых газов в атмосферу от котельной и бытовой печи осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, на высоте 15,0 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0019***). В котельной имеется промежуточный склад угля, площадью 6 м2. На складе осуществляется хранение суточного запаса угля. При погрузо-разгрузочных работах и хранении угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6029***).

Котельная № 2

Для отопления АБК и производственных помещений имеется котельная № 2 в которой установлены 2 котлоагрегата марки КВ-0.25 (2 в работе), производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД котла – 80 %, 2 котлоагрегата КВ-0.75 (2 в работе), АБК и производственных помещений имеется котельная № 2 в которой установлены 2 котлоагрегата марки КВ-0.25 (2 в работе), производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД котла – 80 %, 2 котлоагрегата КВ-0.93 (2 в работе), производительностью 0,8 Гкал/ч, КПД котла – 83,2%/80,9%. Режим работы котельной – круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,93 работают только в -35 - отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 работают круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год)

В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива на котлоагрегаты марки КВ-0.25 – 614 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата); на котлоагрегаты КВ-0.93 – 1252 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата). В процессе сжигания угля происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется после предварительной очистки газов от пыли в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %. Газы удаляются дымососом ДН-8 производительность 6739 м3/ч через дымовую трубу диаметром 0,53 м и высотой 28 м. Источник выбросов организованный (ист. 0020). В помещении котельной узлы загрузки топлива в котлы оборудуются локальными вытяжными системами. При загрузке угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно. Источники выбросов организованные (ист. 0021, 0022).

Промежуточный склад угля *(ист. 6030)*
Склад угля *(ист. 6031)*

В котельной имеется промежуточный склад угля, площадью 6 м2. На складе осуществляется хранение суточного запаса угля. При погрузо-разгрузочных работах и хранении угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6030). Общие склады угля и шлака Для хранения угля на территории площадки имеется закрытый склад, площадью – 72 м2. Годовой расход угля – 2346 т. В процессе погрузочноразгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6031).

Контейнер для золы *(ист. 6032)*

Золошлаки складируются в контейнера, которые установлены на огороженной площадке. Годовое количество золы – 360,18 т. В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6032).

Сварочный цех (ист. 0023,0024,6033)

Для проведения электросварочных работ в цехе имеется четыре электросварочных аппаратов. Расход электродов марки МР-4 составляет 1500 кг/год, МР-3 – 600 кг/год, марки УОНИ 13/55 – 900 кг/год. В процессе проведения сварочных работ происходит выделение в атмосферу оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, фторидов, пыли неорганической 70-20%) SiO2, оксида углерода и азота диоксида. Выброс загрязняющих веществ осуществляется при помощи вытяжной вентиляции В-7 через выхлопное отверстие вентилятора через трубу сечением 0,35 × 0,35 м на высоте 1,5 м. Источник выбросов организованный (ист. 0023). Для работ по газовой резке металла используется четыре газорезательных аппарата. Годовой расход пропана – 60 баллонов в год (1,5 т/год). В процессе работы газорезательных аппаратов происходит выделение диоксида азота и оксида азота. Источник выброса неорганизованный и нестационарный (ист. 6033). Для ремонтных ра-

бот в цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: станок для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницы, настольно-сверлильный станок, трубогибочный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм (Т=390 ч/год). При работе станка для рубки металла, прессножниц, настольно-сверлильного станка и трубогибочного станка выбросов не происходит, так как охлаждение станков происходит водой. При работе заточного станка происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Выброс загрязнений происходит при помощи аспирационной системы В-8 через трубу сечением 0,4 × 0,4 м на высоте 1,5 м. Источник выбросов организованный (ист. 0024).

Токарный цех (ист. 0025)

Для проведения ремонтных работ в токарном цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: механическая пила, токарный станок, токарно-винторезный станок, настольно сверлильный, вертикально-сверлильный станок, строгальный станок, универсальный фрезерный станок и фрезерный станок. При работе данных станков выбросы загрязняющих веществ не осуществляются, так как данные станки с водяным охлаждением. Также в цехе имеется заточной станок (Т=390 ч/год). В процессе работы заточного станка в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Выброс вредных веществ в атмосферу происходит при помощи аспирационной системы В9 через выхлопное отверстие вентилятора через трубу сечением 0,224 × 0,224 м на высоте 1,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0025). Для создания комфортных для работы условий в помещении токарного цеха РММ имеется вентиляционная система В-10 (оконный вентилятор). В удаляемом из помещения воздухе загрязняющие вещества отсутствуют.

Слесарная мастерская *(ист. 0026)*

В слесарной мастерской для проведения ремонтных работ имеется сверлильный станок и заточной станок (Т=380 ч/год). При работе сверлильного станка выбросы вредных веществ отсутствуют, так как охлаждение станка производится водой. В процессе работы заточного станка в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Выброс вредных веществ в атмосферу происходит при помощи аспирационной системы В-14 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,25 × 0,35 м на высоте 1,5 м. Источник выбросов организованный (ист. 0026).

Столярный цех (ист. 6034, 6035, 6036)

В цехе установлены циркулярно-фуговальный станок (Т=400 ч/год) и циркулярно- распиловочный станок (Т=400 ч/год). При работе деревообрабатывающего оборудования происходит выделение пыли древесной. Источник выброса неорганизованный (ист. 6034). На улице у столярного цеха имеется циркулярный станок (Т=400 ч/год). При работе циркулярного станка происходит выделение пыли древесной. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6035). Электроцех В электроцехе для проведения работ установлены: заточной станок и сверлильный станок. В настоящее время заточной станок находится на консервации. От сверлильного станка выбросы вредных веществ не происходят, так как охлаждение режущего инструмента осуществляется водой. Также в электроцехе для пайки деталей имеется электропаяльник, мощностью 100 Вт. Расход свинцово-оловянного припоя составляет 0,3 кг/год. В процессе пайки деталей в атмосферу выделяются свинец и его соединения и олова оксид. Для проведения ремонтных работ на балансе электроцеха имеется один газорезательный и один сварочный аппараты. Расход пропана составляет 6 баллонов в год (0,15 т/год), электродов МР-4 – 60 кг/год, МР-3 – 25 кг/год. В процессе пайки выделяются: олово оксид, свинец и его соединения. В процессе проведения сварочных и газорезательных работ происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, фторидов, оксида углерода и диоксида азота, азота оксида. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6036).

Бокс для стоянки автотранспорта (ист. 6037)

В боксе осуществляется хранение трех грузовых автомобилей, фронтального погрузчика и трактора. Характеристика транспортных средств представлена в таблице 2.4. При работе ДВС автомобилей происходит выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 6037).

Автотранспортный цех (ист. 6038)

На балансе площадки № 2 имеется автотранспортная техника в количестве 37 единиц (в т.ч. 2 прицепа Нефаз).

Характеристика автотранспортной техники и место хранения

№ п/п	Наименование и модель транспортного средства	Тип двигателя	Грузоподъемность, т	Мощность двигателя, кВт	Объем двига-теля	Место хране-ния
1	2	3	4	5	6	7
1	Газ А21г22-30	Дизель	1,5	88,3	-	Бокс (ист. 6037)
2	Камаз 53215	Дизель	10	176	-	
3	Камаз 53215-052-15	Дизель	11	176	-	
4	Фронтальный погрузчик ZL 50C	Дизель	-	155	-	
5	Трактор Беларус 320,4	Дизель	-	26	-	
6	Нефаз 8332-010-01 (прицеп)	-	10	-	-	Площадка для стоянки автопогрузчиков (ист. 6038)
7	Нефаз 8332-010-01 (прицеп)	-	10	-	-	
8	Hyundai Accent	Бензин	-	-	1,6	
9	Зил Аб-47411 Н-2 (кран-манипулятор)	Дизель	-	110		
10	КАМАЗ 45142-010-13	Дизель	14	240	-	
11	Газ 3302-14	Дизель	1,5	88,26	-	
12	Вилочный погрузчик (ВП) Балканкар	Дизель	1,3	36	-	
13	ВП Hyundai 20DF-7	Дизель	2	37,8		
14	ВП Тойота 62-7FD25	Дизель	2,5	44	-	
15	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
16	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
17	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
18	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
19	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
20	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
21	ВП Тойота	Дизель	2,5	44		
22	ВП Тойота 62-7FD25	Дизель	2,5	44		
23	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
24	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
25	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
26	ВП Hyundai 20DF-7	Дизель	2	37,8		
27	ВП Hyundai 20DF-7	Дизель	2	37,8		
28	ВП Тойота 62-7FD25	Дизель	2,5	44		
29	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
30	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
31	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
32	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
33	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
34	ВП Тойота 62-8FD25	Дизель	2,5	44		
35	ВП Hyundai 25DF-7	Дизель	2,5	37,8		
36	ВП Hyundai 20DF-7	Дизель	2	37,8		
37	ВП Hyundai 20DF-7	Дизель	2	37,8		

Аккумуляторная (ист. 6039/001,002)

В цехе имеется пост зарядки аккумуляторов. В год осуществляется зарядка 20 аккумуляторов. При зарядке аккумуляторов происходит выделение паров серной кислоты. Для ремонтных работ установлен заточной станок (Т=1040 ч/год). При работе заточного станка происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6039).

Резервная дизельная электростанция (ист. 0027)

Дизельный генератор марки ДЭС-30 (100 ч/год.) предназначен для обеспечения электроэнергией в случаях отсутствия электроэнергии. Расход дизтоплива при пусковых запусков – 1,0 т/год. При работе дизельного генератора в атмосферу выделяются сажа (углерод черный), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды предельные С12-С19, формальдегид, акролеин. Выброс происходит через выхлопную трубу диаметром 0,15 м на высоте 5,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0027).

Территория площадки № 2 Транспортные работы (ист.6040)

Сырье и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей и лакокрасочной продукции поступают на филиал автотранспортным средством или железнодорожным транспортом. Для перевозки грузов на площадке постоянно работают дизельные автопогрузчики. При работе двигателей транспортных средств происходит выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина. В связи с нестационарностью выбросы не учитываются и не нормируются]. Ремонтные работы Для проведения покрасочных работ на территории площадки № 2 используется эмаль ПФ-115. Способ нанесения эмали – вручную кистью или валиком. Годовой расход эмали – 1,2 т. При проведении покрасочных работ в атмосферу выделяются ксилол и уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный, передвижной (ист.6040).

Склады хранения песка (ист.6045)

Склад Литер К: ширина -26,20 м, длина-108,4 м площадь-2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год. Склад Литер Л: ширина-26,20 м, длина - 108,4 м площадь -2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год. ***Выделяются следующие ЗВ: 2908 Пыль неорганическая : 70-20% двуокись кремния.***

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Номер источника загрязнения атмосферы	Наименования источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0010	Цех приготовления белых смесей Высота трубы – 6 м.; Диаметр 0,35*0,35 м.	001	Отделение дробления лимонной кислоты/Засыпка сырья в шаровую мельницу	3000 часов в год	Производительность линии просева: Расход лимонной кислоты - 150 т/год
			Пересыпка на сито		
			Пересыпка в расходную емкость		
0011		001	Цех по приготовлению белых ССС/ Линия по производству белых смесей	8030 часов в год	Упаковка готовой продукции производится операторами ПЦ на турбинной упаковочной машине идентичного типа УТ-25. Количество упаковочных машин – 4 шт. Производительность линии упаковки 114000 т/год
0012	Полуавтоматический завод	001	Узел расстраивания Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки в циклоне нестандартной конструкции с КПД пылеулавливания 70 % через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м (Труба В-2)	8030 часов в год	Сырье доставляется со складов в цех с помощью погрузчика. Подача и разгрузка материала осуществляется непрерывно. Далее сырье (120 000 т/год мука мраморная Гипс – 60 000 т/год) загружается оператором вручную в разгрузочные бункера
0013	Цех приготовления серых смесей	001	Печь для сушки песка Выброс газов при сжигании топлива и сушке песка происходит через одну трубу высотой 25 м и диаметром 0,56 м с предварительной очисткой в импульсном фильтре Шойх, с КПД очистки по пыли 98 %	8030 часов в год	Расход газа – 1 083 456 кг/год. (0,53 плотность) 700 000 $м^3$/год
		002	Сушильный барабан Вращающийся сушильный барабан для сушки песка	8030 часов в год	Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот. Производительность по песку составляет 150 000 т/год. Вибрационный грохот отделяет непригодный отсев песка и разделяет песок на необходимые фракции, которые в свою очередь поступают в силосные склады (4 бункера) высушенного отсортированного песка
6016		001	Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор	8030 часов в год	150000 т/год
6017		001	Пересыпка песка с элеватора на грохот	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Грохот оборудован системой очистки	8030 часов в год	140000 т/год

			выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90 %		
6018	Бункер для отсева песка	001	Бункер	8030 часов в год	Некондиционный отсев от песка в количестве 10000 т/год высыпается в бункер через спускной желоб
0014	Силос для цемента	001	Силос для цемента на улице Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %. Через трубы диаметром 0,16 м на высоте 8 м	8030 часов в год	Два силоса для цемента на улице (емкостью 86,2 и 79,6 т/год). Расход цемента 70 000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
6020		001	Силос для цемента в помещении	8030 часов в год	Два внутри помещении (емкостью 44,3 и 46,4 тонн). Расход цемента 70000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
0015	Склад дизельного топлива линии сушки песка	001	Резервуары с д/топливом Дыхательный клапан высотой 2 м, диаметром 0,22*0,22 м Подземный склад оборудован вытяжной вентиляционной системой В-4 с выбросом загрязняющих веществ через выхлопное отверстие вентилятора размерами 0,22 × 0,22 м на высоте 1,0 м.	500 мото/часов Используем Газ (переход только при поломке)	Хранение - имеется подземный склад, где установлены 2 резервуара объемом 5 $м^3$ каждый. Годовой расход дизельного топлива –55000 литров Используем Газ (переход на ДТ только при поломке)
0016	Лаборатория ССС	001	Лабораторные сита Выброс осуществляется при помощи вытяжного зонта через трубу сечением 0,2 × 0,2 на высоте 2,5 м	Начальник, старший лаборант, лаборант ЛКП – 200 часов	для проведения анализов имеется следующее оборудование: пресс гидравлический МС-500, Гидравлический пресс ПГМ-100МГ4, сушильный шкаф SNOL 67/350, электропечь SNOL 7,2/1100, лабораторные сита марок «Экрос» (для серых смесей) и «Вибротехника» (для белых смесей). Анализируемое количество смесей – 4 кг/сутки, 1,152 т/год
0017	Цех лакокрасочной продукции	001	Дозирование мраморной муки	Двухступенчатая очистка от пыли (1-ая ступень – противоточный циклон УЦ-38 №11 КП с КПД очистки 80 %; 2- ая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90 %) Время -3000 часов в год	Мраморная мука – 14000 т/год
		002	Дозирование поташа		Поташ (натрий) –30 т/год
		003	Дозирование мела		Мел – 300 т/год
		004	Дозирование диоксида титана		Диоксид титана- 500 т/год
		005	Дозирование хим.добавок		Хим.добавки- 5000 т/г
		006	Засыпка мраморной муки в диссольвер		Мраморная мука –14000 т/год
		007	Засыпка поташа в диссольвер		30 т/год
		008	Засыпка мела в диссольвер		Засыпка мела в диссольвер – 300 т/год
		009	Засыпка диоксида титана в диссольвер		500 т/год
		010	Засыпка хим.добавок в диссольвер		Засыпка хим.добавок в диссольвер – 5000 т/год
		011	Налив хим.компонентов в диссольвер		12128 т/год
6027		001	Диссольвер	500 часов в год	2716 т/год
6028		001	ДВС погрузчик	2920 часов в год	Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции в цех осуществляется дизельными автопогрузчиками TOYOTA (2 ед.).

0018	Лаборатория ЛКП	001	Засыпка сырья в миксер (Засыпка мраморной муки)	16 часов в год	1 кг в неделю, 4 кг/месяц, 48 кг/год
		002	Засыпка поташа (золы)	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		003	Засыпка мела	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		004	Засыпка диоксида титана	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		005	Засыпка химических добавок	10 часов в год	2 кг/месяц 24 кг/год
		006	Лаборатория ЛКП/Налив в лабораторный миксер	5 часов в год	
0019	Котельная №1	001	Котел КВр-0.63 ТТ (№1) Котел КВр-0.63 ТТ (№2) Каменный, бурый уголь	4872 часов в год	Теплопроизводительность котлоагрегата – 0,54 Гкал/ч, КПД котла – 82,2%/79,9% В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива составляет 741 т. Очистки газов от пыли в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %
		002	Бытовой теплогенератор (Бытовой теплогенератор/Бумага)	1200 часов в год	Годовой объем сжигаемой загрязненной строительными смесями мешкотары, картон - 1 т/год
6029	Склад угля	001	Промежуточный склад угля (Котельная № 1 Склад для суточного запаса угля / Погрузо-разгрузочные работы)	8760 часов в год	Площадь 6 м^2 Хранение угля 741 т/год
0020	Котельная №2	001	Котлоагрегат КВ-0,25 – 2 шт	8760 часов в год	АБК и производственных помещений имеется котельная № 2 в которой установлены 2 котлоагрегата марки КВ-0.25 (2 в работе), производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД котла – 80 %, 2 котлоагрегата КВ-0.93 (2 в работе), производительностью 0,8 Гкал/ч, КПД котла – 83,2%/80,9%. Режим работы котельной – круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,93 работают только в - 35 - отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 работают круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год) В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива на котлоагрегаты марки КВ-0.25 – 614 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата); на котлоагрегаты КВ-0.93 – 1252 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата) Циклон ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.
		002	Котел КВр-0.93 ТТ (№1) – 1 шт. Котел КВр-0.93 ТТ (№2) – 1 шт.	4872 ч/год	
0021		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25 (Загрузка угля в топки/ Погрузо-разгрузочные работы)	1279 часов в год	Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно. Расход угля - 614 т/год
0022		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75	1279 часов в год	1252 тонны угля Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно.
6030		001	Промежуточный склад угля	8760 часов в год	1866 т/год

			Котельная № 2 Склад для суточнго запаса угля/Погрузо-разгрузочные работы		Склад угля, площадью 6 м^2. На складе осуществляется хранение суточного запаса угля.
6031	Общие склады угля и шлака	001	Склад угля	8760 часов в год	Для хранения угля на территории площадки имеется закрытый склад, площадью – 72 м^2. Расход угля – 2346 т/год
6032		001	Контейнер для золы	8760 часов в год	Золошлаки складируются в контейнере, которые установлены на огороженной площадке. Количество золы – 360,18 т/год
0023	Сварочный цех	001	Сварочные аппараты	3000 часов в год	В цехе имеется четыре электросварочных аппарата. Расход электродов марки МР-4 – 1,5 т/год, МР-3 – 0,6 т/год, марки УОНИ 13/55 – 0,9 т/год
0024		001	Заточный станок	390 часов в год	Станок для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницы, настольно-сверлильный станок, трубогибочный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм
6033		001	Газорезательные аппараты	1300 часов в год	Газовая резка металла используется четыре газорезательных аппарата. Расход пропана – 60 баллонов в год (1,5 т/год)
0025	Токарный цех	001	Заточный станок	390 часов в год	d=300 мм
0026	Слесарная мастерская	001	Заточный станок	380 часов в год	d=300 мм
0027	АТЦ. Резервная ДЭС	001	ДЭС-30	100 часов в год	1000 кг/год
6037	АТЦ. Бокс	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6038	АТЦ. Площадка для стоянки автопогрузчиков	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
		002	ДВС легкового автомобиля	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6039	АТЦ. Аккумуляторная	001	Зарядка аккумуляторов	480 часов в год	В год осуществляется зарядка 20 аккумуляторов
		002	Заточный станок	1040 часов в год	Для ремонтных работ установлен заточной станок d=300 мм
6019	Площадка для временного хранения отсева песка	001	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)	4662 часов в год	Отсев песка в количестве 10000 т/год временно хранится на складе площадью 50 м^2
		002	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)	4570 часов в год	
		003	Хранение отсева песка	8030 часов в год	
6021	Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов	001	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	Всего на установке 7 силосных складов (бункеров) для подачи сырья в смеситель – 4 силосных бункера для песка, 2 силосных бункера для цемента и 1 силосный бункер для мраморной муки. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WAIWELDAI с КПД очистки по пыли 95,0 %. Расход -150000 т/год -поступило общее количество песка 2 силоса песка. 2 силоса 85000 т/год цемента Мраморная мука – 85000 т/год
		002	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		003	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		004	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		005	Пересыпка цемента с грохота на силос	8030 часов в год	
		006	Пересыпка цемента с грохота на силос	8030 часов в год	
		007	Пересыпка мрам. муки с грохота на силос	8030 часов в год	
6022	Узлы пересыпки в до-	001	Загрузка песка в дозатор сырьевых	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год

	затор		материалов		
		002	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год
		003	Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Цемент – 85000 т/год
		004	Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Мраморная мука – 85000 т/год
		005	Загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Хим добавки – 2000 т/год
6023	Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	001	Загрузка песка	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Загрузка цемента	8030 часов в год	85000 т/год
		003	Загрузка мраморной муки	8030 часов в год	85000 т/год
		004	Загрузка хим.добавок	8030 часов в год	2000 т/год
6024	Загрузка сухих СС	001	Загрузка сухих СС	8030 часов в год	279881 т/год
6025	Узел упаковки готовых серых смесей	001	Упаковка готовых смесей Узел упаковки готовых серых смесей оборудован системой аспирации А-2 с очисткой запыленного воздуха в кассетном фильтре Torit DCE со встроенным вентилятором с КПД очистки по пыли 99,0 %.	8030 часов в год	Производительность упаковки составляет 180000 т/год
6026	Полигон для проведения испытаний	001	Подготовка проб	520 часов в год	52 т/год Для проведения испытаний готовый раствор наносится на различные поверхности (красный кирпич, белый кирпич и др.). На полигоне имеются лабораторный смеситель, объемом 0,02 $м^3$, измеритель плотности и сцепления ПСО-10 (резервный), миксер строительный. В день осуществляется подготовка до 400 проб, массой до 0,5 кг.
6034	Столярный цех	001	Циркулярно-фуговальный станок	400 часов в год	-
		002	Циркулярно-распиловочный станок	400 часов в год	-
6035		001	Циркулярный станок на улице	400 часов в год	-
6036	Электроцех	001	Пайка	5 часов в год	В электроцехе для пайки деталей имеется электропаяльник, мощностью 100 Вт. Расход свинцово-оловянного припоя составляет 0,3 кг/год.
		002	Сварочный аппарат	55 часов в год	Один сварочный аппарат. Расход электродов МР-4 – 0,06 т/год, МР-3 – 0,025 т/год.

		003	Газорезательные аппараты	120 часов в год	На балансе электроцеха имеется один газорезательный аппарат. Расход пропана составляет 6 баллонов в год (0,15 т/год)
6040	Ремонтные работы	001	Покрасочные работы	520 часов в год	Для проведения покрасочных работ на территории площадки № 2 используется эмаль ПФ-115. Способ нанесения эмали – вручную кистью или валиком. Расход эмали – 1,2 т
0029	Резервуары СГУ линии сушки песка	001	Сброс со шланга	2547 часов в год	Хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в кол-ве 2 шт производительностью 200 кг/час в количестве 1шт. Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1 049 т/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя 27698 кг – 27,698 т/год
0030		001	Сброс со шланга	2547 часов в год	
0031		001	Предохранительный сбросной клапан	2547 часов в год	
0032		001	Предохранительный сбросной клапан Расчетные параметры газа: теплотворная способность – 11180 ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м^3, плотность - 560кг/м^3. Резервуарная установка по объему хранения принята: 50,0 м^3. Количество резервуаров -2 (25,0 м^3 каждый). Предусмотрен безопасный подъезд к резервуарам для закачки газа. Резервуар подземный	2547 часов в год	
6045	Склады хранения песка	001	Склады хранения песка	8760 часов в год	Склад Литер К: ширина -26,20 м, длина-108,4 м площадь-2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год. Склад Литер Л: ширина-26,20 м, длина - 108,4 м площадь -2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение
Общая с учетом очистки

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0118	Титан диоксид (1219*)				0.5		0.5432	0.0248007	0.0496014
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01202838055	0.11343225	2.83580625
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00184148056	0.01647625	16.47625
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.000027	0.0000005	0.000025
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.000055	0.00000099	0.0033
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.00000137222	0.000026	0.01733333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	63.0053005333	11.03620008	275.905002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	10.3331530033	1.827507513	30.4584586
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.000002	0.000003	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02430638889	0.033125	0.6625
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	5.20710637778	30.1428	602.856
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000226744	0.0000206514	0.00258143
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	209.426506224	118.1162304	39.3720768
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00051205556	0.005101	1.0202
0344	Фториды неорганические плохо		0.2	0.03		2	0.00025933333	0.0042	0.14

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
0402	Бутан (99)		200			4	0.037718	0.771655	0.00385828
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.14375	0.27	1.35
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00004674	0.0004914	0.000819
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)		0.2			2	0.0000372	0.0003914	0.001957
1124	Дибутиловый эфир (1,1'-Оксибисбутан) (345*)				0.1		0.00102211	0.010744668	0.10744668
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00333333333	0.0012	0.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00333333333	0.0012	0.12
1854	Полиэтиленполиамин (991*)				0.01		0.00014895	0.00156588	0.156588
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.14375	0.27	0.27
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.04140865893	0.0193548486	0.01935485
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.418471	0.62938208	4.19588053
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	3.812262	50.583409312	505.834093
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,		0.5	0.15		3	21.82179676	31.2482051	208.321367

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)				0.5		0.1164	2.232	4.464
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0182	0.0892476	2.23119
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		1.801	2.865312	28.65312
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)		0.5	0.15		3	1.283265	7.608543	50.72362
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)				0.1		0.9352	0.001488744	0.01488744
	В С Е Г О :						319.135464909	257.924115367	1776.38735

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение
1 площадка с учетом очистки

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00765588055	0.079372	1.9843
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00135564722	0.012698	12.698
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.00000137222	0.000026	0.01733333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.175534	1.0988	27.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.028524275	0.178555	2.97591667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0104175	0.028125	0.5625
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.4710366	4.2255	84.51
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000199024	0.0000199248	0.0024906
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.43344471333	15.03601	5.01200333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00031344445	0.00339	0.678
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000176	0.0033	0.11
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00004674	0.0004914	0.000819
0931	(Хлорметил)оксиран (		0.2			2	0.0000372	0.0003914	0.001957

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)								
1124	Дибутиловый эфир (1,1'-Оксибисбутан) (345*)				0.1		0.00102211	0.010744668	0.10744668
1854	Полиэтиленполиамин (991*)				0.01		0.00014895	0.00156588	0.156588
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0070880976	0.0070960752	0.00709608
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.01282	0.11172888	0.7448592
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	0.17247466667	2.7214	27.214
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	21.6340227	26.3403535	175.602357
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0078	0.0686556	1.71639
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.118	0.441792	4.41792
	В С Е Г О :						24.0819397994	50.370015328	345.989977

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)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение
2 площадка с учетом очистки

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0118	Титан диоксид (1219*)				0.5		0.5432	0.0248007	0.0496014
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0043725	0.03406025	0.85150625
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00048583334	0.00377825	3.77825
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.000027	0.0000005	0.000025
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.000055	0.00000099	0.0033
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	62.8297665333	9.93740008	248.435002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	10.3046287283	1.648952513	27.4825419
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.000002	0.000003	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01388888889	0.005	0.1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	4.73606977778	25.9173	518.346
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000002772	0.0000007266	0.00009083
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	207.993061511	103.0802204	34.3600735
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00019861111	0.001711	0.3422
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды		0.2	0.03		2	0.00008333333	0.0009	0.03

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
0402	Бутан (99)		200			4	0.037718	0.771655	0.00385828
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.14375	0.27	1.35
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00333333333	0.0012	0.12
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00333333333	0.0012	0.12
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.14375	0.27	0.27
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.03432056133	0.0122587734	0.01225877
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.405651	0.5176532	3.45102133
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	3.63978733333	47.862009312	478.620093
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.18777406	4.9078516	32.7190107
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)				0.5		0.1164	2.232	4.464
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0104	0.020592	0.5148
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		1.683	2.42352	24.2352
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)		0.5	0.15		3	1.283265	7.608543	50.72362
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (				0.1		0.9352	0.001488744	0.01488744

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)								
	В С Е Г О :						295.05352511	207.554100039	1430.39737

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)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35(27)	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
37(39)	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
41(35)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
42(28)	0322	Серная кислота (517)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	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

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3
		казахстанских месторождений) (494)
	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
	2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
	2936	Пыль древесная (1039*)
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.		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672	Рукавный фильтр	0001	15.5	0.65	15.07	5.000689	21	-38	-40	
		Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
001		Маятниковая мельница MONOMAX MS/6/ 190 RS-AIR	1	4672	Труба	0002	23	1.15	15.21	15.7984608	21	-30	-35	
001		Узел пересыпки из силоса в шнековый	1	4672	Труба	0003	15.5	0.85	14.27	8.097514	21	-34	-42	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос-тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	4.18	900.184	0.3665	2024
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.836	56.987	0.0733	
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	4.18	555.916	0.3665	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		транспортер												
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
		Виброгрохот MS/X/215-2	1	4672										
001		Дизельная горелка	1	750	Труба	0004	15	0.3	2.83	0.2000409	100	-37	-43	
001		Емкость с ДТ	1	750	Труба	0005	3	0.05	2.55	0.0050069	21	-23	-47	
004		Участок упаковки готовой продукции	6	28032	Труба	0006	8	0.6	1.41		21	17	-52	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1136	775.900	0.3064	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01846	126.084	0.04979	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0104175	71.153	0.028125	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2450196	1673.510	0.6615	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.579213	3956.086	1.56375	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005496	1.182	0.0000024248	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001957503	421.035	0.0008635752	
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства -	0.002568		0.0025915	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		РМУ - заточной станок	1	1350	Труба	0007	2.5	0.2	1.27		21	1	-78	
		Электросварочный аппарат	5	26000										
		Газорезательный аппарат	3	3600										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002608047		0.06374	
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000461813		0.00993	
					0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.000001372		0.000026	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.016174		0.0708	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002628275		0.011505	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000709333		0.0133	
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000106777		0.00275	
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (	0.000176		0.0033	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Котельная	1	4380	Труба	0008	14.5	0.3	3.11		140	-3	-83	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				2024
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042		0.10206	
					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)	0.000074666		0.0014	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.06318	
	ЦН-15;	2908	0	80.00/80.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04576		0.7216	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007436		0.11726	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.226017		3.564	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.85352238		13.45896	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.1724		2.72	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Стояночный бокс - заточной станок	1	65	Труба	0009	5.1	0.315	8.85		21	-14	-92	
017		Отделение дробления лим. кислоты	1	3000	Труба	0010	6	0.35	4.49	0.4319886	21	-87	-123	
017		Упаковка готовой продукции	1	8030	Труба	0011	8	0.5	42.78	8.3998334	21	-94	-116	
018		Узел расстраивания	1	8030	Труба	0012	8	0.5	8.45	1.6591536	21	-35	-77	
019		Печь для сушки песка	1	8030	Труба	0013	25	0.56	0.62	0.1527065	180	-100	-96	
		Сушильный	1	8030										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				2024
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042		0.0009828	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0006084	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.388	967.262	0.0582	
					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)	0.021285	2.729	0.6156	
					2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	0.1164	75.553	2.232	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.1164	75.553	4.464	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	62.32	677182.110	1.8	
					0304	Азот (II) оксид (	10.127	110042.093	0.2925	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		барабан												
021		Силос для цемента	1	8030	Труба	0014	8	0.16	4.79	0.0963087	21	-55	-78	
022		Резервуары для д/т	1	8760	Труба	0015	2	0.22	1.5	0.0570199	21	-54	-79	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3.3908	36845.140	0.098	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	202.9636	2205444.784	5.866	
					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)	0.0351	381.404	0.01058	
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0388	433.861	0.868	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002772	0.052	0.0000007266	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0.000987228	18.646	0.0002587734	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
023		Лабораторные сита	1	200	Труба	0016	2.5	0.08	2	0.0100531	21	-2	-51	
024		Дозирование мраморной муки	1	3000	Труба	0017	6	0.2	47.75	1.5001105	21	27	-6	
		Дозирование патоша	1	3000										
		Дозирование мела	1	3000										
		Дозирование диоксида титана	1	3000										
		Дозирование хим.добавок	1	3000										
		Засыпка мраморной муки в диссольвер	1	3000										
		Засыпка патоша в диссольвер	1	3000										
		Засыпка мела в диссольвер	1	3000										
		Засыпка диоксида титана	1	3000										
		Засыпка хим.	1	3000										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (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)	0.388	41563.911	0.000142	2024
					0118	Титан диоксид (1219*)	0.1552	111.417	0.0248	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00024	0.172	0.3983872	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.3104	222.835	0.70928	
					3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)	0.2672	191.822	0.001488	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		добавок в диссольвер												
		Налив хим. компонентов в диссольвер	1	3000										
025		Засыпка сырья в миксер (засыпка мраморной муки)	1	16	Труба	0018	5	0.3	1.13	0.079875	21	23	-8	
		Засыпка поташа	1	10										
		Засыпка мела	1	10										
		Засыпка диоксида титана	1	10										
		Засыпка химических добавок	1	10										
026		Котельная №1	1	4872	Труба	0019	15	0.3	11.32	0.8001636	100	-84	-129	
		Бытовой теплогенератор	1	1200										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										2024
					0118	Титан диоксид (1219*)	0.388	5231.251	0.0000007	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0004	5.393	0.000002	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.776	10462.502	0.000013	
					3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)	0.668	9006.380	0.000000744	
	ЦН-15;	2908	0	80.00/80.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1441632	246.162	2.52805608	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02342652	40.001	0.410809113	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.418176	714.047	7.3359	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.562764492	2668.461	27.4149744	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.000171	0.292	0.003	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.319	544.701	5.6	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
027		Котлоагрегат КВ-0,25	2	17520	Труба	0020	28	0.53	8.02	1.7693591	120	-57	-12	
		Котел КВр-0,93 (№1, №2)	2	9744										
027		Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25	1	1279	Труба	0021	5	0.2	7.05	0.2214823	25	65	25	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				2024
	ЦН-15;	2908	0	80.00/80.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.27408	222.993	5.5576	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.044538	36.236	0.90311	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.899316	731.689	18.4734	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.39614424	2763.122	69.762276	
					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)	0.686	558.133	14.1	
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.0000093	0.046	0.000042	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
027		Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75	1	1279	Труба	0022	5	0.2	7.5	0.2356194	25	66	27	
029		Сварочный аппарат	1	3000	Труба	0023	2	0.35	4.57	0.4396855	21	89	-23	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0000093	0.043	0.000042	
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001375	3.368	0.033222	
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000152777	0.374	0.003669	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00018	0.441	0.001944	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002925	0.072	0.0003159	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001108333	2.715	0.01197	
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000775	0.190	0.001677	
					0344	Фториды неорганические плохо	0.000083333	0.204	0.0009	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
029		Заточной станок	1	390	Труба	0024	2	0.4	1	0.1256637	21	93	-61	
030		Заточной станок	1	390	Труба	0025	2	0.224	3.25	0.1280764	21	96	-59	
031		Заточной станок	1	380	Труба	0026	2	0.25	1.2	0.0589049	21	86	-66	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				2024
					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)	0.000083333	0.204	0.0009	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	35.994	0.0058968	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	22.282	0.0036504	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	35.315	0.0058968	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	21.862	0.0036504	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	76.786	0.0057456	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	47.534	0.0035568	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
032		АТЦ. Резервная ДЭС	1	100	Труба	0027	5	0.15	6.79	0.1199892	21	60	40	
007		Цех окраски мраморной крошки-узел загрузки сырья в вибросита	1	2920	Труба	0028	19	0.65	5.27		21	84	-61	
		Цех окраски мраморной крошки-узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмесител	1	2920										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.083333333	747.931	0.03	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.108333333	972.310	0.039	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888888	124.655	0.005	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.027777777	249.310	0.01	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.069444444	623.275	0.025	
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.003333333	29.917	0.0012	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	29.917	0.0012	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033333333	299.172	0.012	
					0621	Метилбензол (349)	0.00004674		0.0004914	
					0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0.0000372		0.0003914	
					1124	Дибутиловый эфир (1, 1'-Оксибисбутан) (345*)	0.00102211		0.010744668	
					1854	Полиэтиленполиамин (991*)	0.00014895		0.00156588	
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00717		0.000786	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		ь												
		Цех окраски мраморной крошки-Вибросито кулисное	1	2920										
		Цех окраски мраморной крошки-Окраска мраморной крошки	1	2920										
002		Китайская линия по переработке камня - приемный бункер	1	4672	Труба	0029	2	0.01	1.27	0.0000997	21	-24	-13	
		Китайская линия по переработке камня-пластичный питатель	1	4672										
		Китайская линия по переработке камня-щековая дробилка	1	4672										
		Китайская линия по переработке камня-ленточный транспортер	1	4672										
		Китайская линия по переработке	1	4672										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
					0402 2909	Бутан (99) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.018859 9.69	203708.047 104667849.7	0.002761 0.882	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		камня-дробилка молотковая												
		Китайская линия по переработке камня-ленточный транспортер	1	4672										
		Сброс со шланга	1	2547										
044		Сброс со шланга	1	2547	Труба	0030	2	0.01	1.27	0.0000997	21	-24	-13	
044		Предохранительный сбросной клапан	1	2547	Труба	0031	2	0.01	1.27	0.0000997	21	-24	-12	
044		Предохранительный сбросной клапан	1	2547	Труба	0032	2	0.01	1.27	0.0000997	21	-24	-11	
008		Склад камня №1-хранение	1	5643	Неорганизованный источник	6001	2				21	-95	-63	45
		Склад камня №1-загрузка в грохот	1	5643										
		Склад камня№1-грохот	1	5643										
009		Склад камня №2-разгрузка автотранспорта на склад	1	8760	Неорганизованный источник	6002	2				21	-32	-62	15
		Склад камня№2-хранение	1	8760										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										2024
					0402	Бутан (99)	0.018859	203708.047	0.002761	
					0402	Бутан (99)			0.0131	
					0402	Бутан (99)			0.0131	
80					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.16079		2.67598	
31					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.07155		1.1776	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Загрузка сырья в приемный бункер	1	4672	Неорганизованный источник	6003	2				21	-28	-33	18
		Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку	1	4672										
		Молотковая дробилка MS/ 750	1	4672										
		Узел пересыпки с дробилки MS/ 750 на ленточный транспортер	1	4672										
		Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку	1	4672										
		Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер	1	4672										
		Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку	1	4672										
001		Элеватор и скребковые конвейера	1	4672	Неорганизованный источник	6004	2				21	-15	-62	5
		Измельчительная установка	1	4672										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
18					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.093		18.368	
5					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0.2757		2.04378	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Очистка рукавного фильтра	1	4672										
001		Очистка рукавного фильтра	1	4672	Неорганизованный источник	6006	2				21	-8	-49	15
010		Упаковочная машина	1	2440	Неорганизованный источник	6007	2				21	103	-49	25
		Упаковочная машина	1	1920										
011		Сверлильный станок	1	1040	Неорганизованный источник	6008	2				21	2	-86	4
012		Емкость для д/т,объемом 5 м. куб.	1	8760	Неорганизованный источник	6009	2				21	151	-37	6
		2 ТРК	1	780										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
15					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.002568		0.0025915	
25					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.08973		0.348	
4					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00022		0.00082368	
6					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014406		0.0000175	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.005130594		0.0062325	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
013		Заточной станок	1	520	Неорганизованный источник	6010	2				21	132	-35	5
014		Круглопильный станок	1	1040	Неорганизованный источник	6011	2				21	-72	-113	15
001		Склад угля	1	8760	Неорганизованный источник	6012	2				21	39	-87	7
001		Контейнер для золы	1	8760	Неорганизованный источник	6013	2				21	-83	-115	1
016		Передвижной сварочный аппарат	1	860	Неорганизованный источник	6015	2				21	25	-74	1

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Растворитель РПК-265П) (10)				2024
5					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042		0.0078624	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0048672	
15					2936	Пыль древесная (1039*)	0.118		0.441792	
6					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00056		0.00922	
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0001067		0.001756	
1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.005047833		0.015632	
					0143	Марганец и его	0.000893833		0.002768	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
019		Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор	1	8030	Неорганизованный источник	6016	2				21	-88	-84	1
019		Пересыпка песка с элеватора на грохот	1	8030	Неорганизованный источник	6017	2				21	-72	-84	1
		Грохот	1	8030										
020		Бункер	1	8030	Неорганизованный источник	6018	2				21	-67	-87	1

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				2024
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000206666		0.00064	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0351		0.529	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03496		0.66548	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.001932		0.02914	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
034		Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)	1	4662	Неорганизованный источник	6019	2				21	-49	-42	1
		Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)	1	4570										
		Хранение отсева песка	1	8030										
021		Силос для цемента в помещении	1	8030	Неорганизованный источник	6020	2				21	-62	-80	1
035		Пересыпка песка с грохота на силос	1	8030	Неорганизованный источник	6021	2				21	-109	-116	1
		Пересыпка песка с грохота на	1	8030										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				2024
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.163667		10.09006	
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0388		0.868	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.153939		1.785	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		силос												
		Пересыпка песка с грохота на силос	1	8030										
		Пересыпка песка с грохота на силос	1	8030										
		Пересыпка цемента с грохота на силос	1	8030										
		Пересыпка цемента с грохота на силос	1	8030										
		Пересыпка мраморной муки с грохота на силос	1	8030										
036		Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	1	8030	Неорганизованный источник	6022	2				21	-62	-88	1
		Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	1	8030										
		Загрузка цемента в дозаторах сырьевых материалов	1	8030										
		Загрузка мраморной муки в дозатор	1	8030										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				2024
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1089		3.15	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.013665		0.39525	
1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00002		0.0124	
					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)	0.2354		6.827	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.0334		1.02	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		сырьевых материалов												
		Загрузка хим. добавок в дозатор сырьевых материалов	1	8030										
037		Загрузка песка	1	8030	Неорганизованный	6023	2				21	-57	-89	1
		Загрузка цемента	1	8030	источник									
		Загрузка мраморной муки	1	8030										
		Загрузка хим. добавок	1	8030										
038		Загрузка сухих СС	1	8030	Неорганизованный источник	6024	2				21	-58	-84	1
039		Упаковка готовых смесей	1	8030	Неорганизованный источник	6025	2				21	-72	-94	1

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
										2024
1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00002		0.0124	
					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)	0.1274		3.677	
					3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.0334		1.02	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00002		1.73526	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00668		0.432	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
040		Полигон для проведения испытаний	1	520	Неорганизованный источник	6026	2				21	-9	-54	1
024		Диссольвер	1	500	Неорганизованный источник	6027	2				21	21	15	1
026		Склад угля	1	8760	Неорганизованный источник	6029	2				21	-87	-128	1

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

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)				2024
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000021		0.000039312	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.388		1.053808	
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.00008		0.0016137	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
027		Промежуточный склад угля	1	8760	Неорганизованный источник	6030	2				21	-16	-30	1
028		Склад угля	1	8760	Неорганизованный источник	6031	2				21	-119	-111	1
028		Контейнер для золы	1	8760	Неорганизованный источник	6032	2				21	-134	-99	1

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008		0.002069	
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00096		0.0158	
1					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел,	0.00014		0.002305	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
029		Газорезательные аппараты	1	1300	Неорганизованный источник	6033	2				21	-96	-80	1
041		Циркулярно-фуговальный станок	1	400	Неорганизованный источник	6034	2				21	58	-76	1
		Циркулярно-распиловочный станок	1	400										
041		Циркулярный станок на улице	1	400	Неорганизованный источник	6035	2					51	-75	1
042		Пайка	1	5	Неорганизованный источник	6036	2					-32	-144	1
		Сварочный аппарат	1	55										
		Газорезательный аппарат	1	120										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				2024
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003843333		0.018	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000624541		0.002925	
1					2936	Пыль древесная (1039*)	1.152		1.65888	
1					2936	Пыль древесная (1039*)	0.531		0.76464	
1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0029975		0.00083825	
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000333055		0.00010925	
					0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0.000027		0.0000005	
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000055		0.00000099	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004166666		0.0018	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
033		Зарядка аккумуляторов	1	480	Неорганизованный источник	6039	2					-31	15	1
		Заточной станок	1	1040										
043		Покрасочные работы	1	520	Неорганизованный источник	6040	2					-16	-42	1
001		Узел пересыпки из вибросито в Биг-Бэги	1	2920	Неорганизованный источник	6041	2				21	80	-62	5
001		Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бун-кер	1	2920	Неорганизованный источник	6042	2				21	73	-64	5

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000677083		0.0002925	2024
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000121111		0.000034	
1					0322	Серная кислота (517)	0.000002		0.000003	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042		0.0157248	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0097344	
1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.14375		0.27	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.14375		0.27	
5					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.001874		0.01028	
5					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль	0.001874		0.01028	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
045		Склады хранения песка	1	8760	Неорганизованный источник	6045	2					73	-61	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					2908	вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0432		0.711	2024

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период действия 2024-2033 гг.		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0118, Титан диоксид (1219*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	0017	0.1552	0.0248	0.1552	0.0248	0.1552	0.0248	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП	0018	0.388	0.0000007	0.388	0.0000007	0.388	0.0000007	
Итого:		0.5432	0.0248007	0.5432	0.0248007	0.5432	0.0248007	
Всего по загрязняющему веществу:		0.5432	0.0248007	0.5432	0.0248007	0.5432	0.0248007	
**0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00260804722	0.06374	0.00260804722	0.06374	0.00260804722	0.06374	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.001375	0.033222	0.001375	0.033222	0.001375	0.033222	
Итого:		0.00398304722	0.096962	0.00398304722	0.096962	0.00398304722	0.096962	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Территория площадки №1	6015	0.00504783333	0.015632	0.00504783333	0.015632	0.00504783333	0.015632	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.0029975	0.00083825	0.0029975	0.00083825	0.0029975	0.00083825	
Итого:		0.00804533333	0.01647025	0.00804533333	0.01647025	0.00804533333	0.01647025	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01202838055	0.11343225	0.01202838055	0.11343225	0.01202838055	0.11343225	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00046181389	0.00993	0.00046181389	0.00993	0.00046181389	0.00993	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00015277778	0.003669	0.00015277778	0.003669	0.00015277778	0.003669	
Итого:		0.00061459167	0.013599	0.00061459167	0.013599	0.00061459167	0.013599	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Территория площадки №1	6015	0.00089383333	0.002768	0.00089383333	0.002768	0.00089383333	0.002768	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.00033305556	0.00010925	0.00033305556	0.00010925	0.00033305556	0.00010925	
Итого:		0.00122688889	0.00287725	0.00122688889	0.00287725	0.00122688889	0.00287725	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00184148056	0.01647625	0.00184148056	0.01647625	0.00184148056	0.01647625	
**0168, Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	2024
Итого:		0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	0.000027	0.0000005	
**0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	2024
Итого:		0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	0.000055	0.00000099	
**0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	2024
Итого:		0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	0.00000137222	0.000026	
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0004	0.1136	0.3064	0.1136	0.3064	0.1136	0.3064	2024
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.016174	0.0708	0.016174	0.0708	0.016174	0.0708	
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0008	0.04576	0.7216	0.04576	0.7216	0.04576	0.7216	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	62.32	1.8	62.32	1.8	62.32	1.8	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0.1441632	2.52805608	0.1441632	2.52805608	0.1441632	2.52805608	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	0.27408	5.5576	0.27408	5.5576	0.27408	5.5576	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00018	0.001944	0.00018	0.001944	0.00018	0.001944	
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.08333333333	0.03	0.08333333333	0.03	0.08333333333	0.03	
Итого:		62.9972905333	11.01640008	62.9972905333	11.01640008	62.9972905333	11.01640008	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	6033	0.00384333333	0.018	0.00384333333	0.018	0.00384333333	0.018	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.00416666667	0.0018	0.00416666667	0.0018	0.00416666667	0.0018	
Итого:		0.00801	0.0198	0.00801	0.0198	0.00801	0.0198	
Всего по загрязняющему		63.0053005333	11.03620008	63.0053005333	11.03620008	63.0053005333	11.03620008	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0004	0.01846	0.04979	0.01846	0.04979	0.01846	0.04979	2024
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.002628275	0.011505	0.002628275	0.011505	0.002628275	0.011505	
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0008	0.007436	0.11726	0.007436	0.11726	0.007436	0.11726	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	10.127	0.2925	10.127	0.2925	10.127	0.2925	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0.02342652	0.410809113	0.02342652	0.410809113	0.02342652	0.410809113	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	0.044538	0.90311	0.044538	0.90311	0.044538	0.90311	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00002925	0.0003159	0.00002925	0.0003159	0.00002925	0.0003159	
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.10833333333	0.039	0.10833333333	0.039	0.10833333333	0.039	
Итого:		10.3318513783	1.824290013	10.3318513783	1.824290013	10.3318513783	1.824290013	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	6033	0.00062454167	0.002925	0.00062454167	0.002925	0.00062454167	0.002925	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.00067708333	0.0002925	0.00067708333	0.0002925	0.00067708333	0.0002925	
Итого:		0.001301625	0.0032175	0.001301625	0.0032175	0.001301625	0.0032175	
Всего по загрязняющему веществу:		10.3331530033	1.827507513	10.3331530033	1.827507513	10.3331530033	1.827507513	
**0322, Серная кислота (517)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова,	6039	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	2024

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
130- АТЦ. Аккумуляторная								
Итого:		0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	0.000002	0.000003	
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0004	0.0104175	0.028125	0.0104175	0.028125	0.0104175	0.028125	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.01388888889	0.005	0.01388888889	0.005	0.01388888889	0.005	
Итого:		0.02430638889	0.033125	0.02430638889	0.033125	0.02430638889	0.033125	
Всего по загрязняющему веществу:		0.02430638889	0.033125	0.02430638889	0.033125	0.02430638889	0.033125	
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0004	0.2450196	0.6615	0.2450196	0.6615	0.2450196	0.6615	2024
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0008	0.226017	3.564	0.226017	3.564	0.226017	3.564	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	3.3908	0.098	3.3908	0.098	3.3908	0.098	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0.418176	7.3359	0.418176	7.3359	0.418176	7.3359	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	0.899316	18.4734	0.899316	18.4734	0.899316	18.4734	
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.02777777778	0.01	0.02777777778	0.01	0.02777777778	0.01	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		5.20710637778	30.1428	5.20710637778	30.1428	5.20710637778	30.1428	2024
Всего по загрязняющему веществу:		5.20710637778	30.1428	5.20710637778	30.1428	5.20710637778	30.1428	
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0005	0.0000054964	0.0000024248	0.0000054964	0.0000024248	0.0000054964	0.0000024248	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0.000002772	0.0000007266	0.000002772	0.0000007266	0.000002772	0.0000007266	
Итого:		0.0000082684	0.0000031514	0.0000082684	0.0000031514	0.0000082684	0.0000031514	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- АЗС контейнерного типа	6009	0.000014406	0.0000175	0.000014406	0.0000175	0.000014406	0.0000175	2024
Итого:		0.000014406	0.0000175	0.000014406	0.0000175	0.000014406	0.0000175	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000226744	0.0000206514	0.0000226744	0.0000206514	0.0000226744	0.0000206514	
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0004	0.579213	1.56375	0.579213	1.56375	0.579213	1.56375	2024
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00070933333	0.0133	0.00070933333	0.0133	0.00070933333	0.0133	
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0008	0.85352238	13.45896	0.85352238	13.45896	0.85352238	13.45896	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	202.9636	5.866	202.9636	5.866	202.9636	5.866	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	1.5627644928	27.4149744	1.5627644928	27.4149744	1.5627644928	27.4149744	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	3.39614424	69.762276	3.39614424	69.762276	3.39614424	69.762276	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00110833333	0.01197	0.00110833333	0.01197	0.00110833333	0.01197	
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.06944444444	0.025	0.06944444444	0.025	0.06944444444	0.025	
Итого:		209.426506224	118.1162304	209.426506224	118.1162304	209.426506224	118.1162304	
Всего по загрязняющему веществу:		209.426506224	118.1162304	209.426506224	118.1162304	209.426506224	118.1162304	
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00010677778	0.00275	0.00010677778	0.00275	0.00010677778	0.00275	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.0000775	0.001677	0.0000775	0.001677	0.0000775	0.001677	
Итого:		0.00018427778	0.004427	0.00018427778	0.004427	0.00018427778	0.004427	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Территория площадки №1	6015	0.00020666667	0.00064	0.00020666667	0.00064	0.00020666667	0.00064	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	0.00012111111	0.000034	0.00012111111	0.000034	0.00012111111	0.000034	
Итого:		0.00032777778	0.000674	0.00032777778	0.000674	0.00032777778	0.000674	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00051205556	0.005101	0.00051205556	0.005101	0.00051205556	0.005101	
**0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.000176	0.0033	0.000176	0.0033	0.000176	0.0033	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00008333333	0.0009	0.00008333333	0.0009	0.00008333333	0.0009	
Итого:		0.00025933333	0.0042	0.00025933333	0.0042	0.00025933333	0.0042	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.00025933333	0.0042	0.00025933333	0.0042	0.00025933333	0.0042	
**0402, Бутан (99)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН- Китайская линия по переработке камня	0029	0.018859	0.3727275	0.018859	0.3727275	0.018859	0.3727275	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Резервуары СГУ линии сушки песка	0030	0.018859	0.3727275	0.018859	0.3727275	0.018859	0.3727275	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Резервуары СГУ линии сушки песка	0031		0.0131		0.0131		0.0131	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Резервуары СГУ линии сушки песка	0032		0.0131		0.0131		0.0131	
Итого:		0.037718	0.771655	0.037718	0.771655	0.037718	0.771655	
Всего по загрязняющему веществу:		0.037718	0.771655	0.037718	0.771655	0.037718	0.771655	
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Ремонтные работы	6040	0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	2024
Итого:		0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	
Всего по загрязняющему веществу:		0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	
**0621, Метилбензол (349)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	2024
Итого:		0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	0.00004674	0.0004914	2024
**0931, (Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	2024
Итого:		0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	0.0000372	0.0003914	
**1124, Дибутиловый эфир (1,1'-Оксибисбутан) (345*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	2024
Итого:		0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	0.00102211	0.010744668	
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	2024
Итого:		0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова,	0027	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	2024

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
130- АТЦ. Резервная ДЭС								
Итого:		0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	0.00333333333	0.0012	
**1854, Полиэтиленполиамин (991*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	2024
Итого:		0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	0.00014895	0.00156588	
**2752, Уайт-спирит (1294*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Ремонтные работы	6040	0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	2024
Итого:		0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	
Всего по загрязняющему веществу:		0.14375	0.27	0.14375	0.27	0.14375	0.27	
**2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0005	0.0019575036	0.0008635752	0.0019575036	0.0008635752	0.0019575036	0.0008635752	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0.000987228	0.0002587734	0.000987228	0.0002587734	0.000987228	0.0002587734	
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная	0027	0.03333333333	0.012	0.03333333333	0.012	0.03333333333	0.012	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДЭС								
Итого:		0.03627806493	0.0131223486	0.03627806493	0.0131223486	0.03627806493	0.0131223486	2024
Неорганизованные источники								
Площадка №1- АЗС контейнерного типа	6009	0.005130594	0.0062325	0.005130594	0.0062325	0.005130594	0.0062325	2024
Итого:		0.005130594	0.0062325	0.005130594	0.0062325	0.005130594	0.0062325	
Всего по загрязняющему веществу:		0.04140865893	0.0193548486	0.04140865893	0.0193548486	0.04140865893	0.0193548486	
**2902, Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.0042	0.10206	0.0042	0.10206	0.0042	0.10206	2024
Площадка №1- Стояночный бокс	0009	0.0042	0.0009828	0.0042	0.0009828	0.0042	0.0009828	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей	0010	0.388	0.0582	0.388	0.0582	0.388	0.0582	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	0017	0.00024	0.3983872	0.00024	0.3983872	0.00024	0.3983872	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП	0018	0.0004	0.000002	0.0004	0.000002	0.0004	0.000002	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0.000171	0.003	0.000171	0.003	0.000171	0.003	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0024	0.0042	0.0058968	0.0042	0.0058968	0.0042	0.0058968	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Токарный цех	0025	0.0042	0.0058968	0.0042	0.0058968	0.0042	0.0058968	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Слесарная мастерская	0026	0.0042	0.0057456	0.0042	0.0057456	0.0042	0.0057456	
Итого:		0.409811	0.5801712	0.409811	0.5801712	0.409811	0.5801712	
Неорганизованные источники								
Площадка №1- Слесарная мастерская	6008	0.00022	0.00082368	0.00022	0.00082368	0.00022	0.00082368	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка №1- Электроцех	6010	0.0042	0.0078624	0.0042	0.0078624	0.0042	0.0078624	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Аккумуляторная	6039	0.0042	0.0157248	0.0042	0.0157248	0.0042	0.0157248	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в дозатор	6022	0.00002	0.0124	0.00002	0.0124	0.00002	0.0124	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	0.00002	0.0124	0.00002	0.0124	0.00002	0.0124	
Итого:		0.00866	0.04921088	0.00866	0.04921088	0.00866	0.04921088	
Всего по загрязняющему веществу:		0.418471	0.62938208	0.418471	0.62938208	0.418471	0.62938208	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.00007466667	0.0014	0.00007466667	0.0014	0.00007466667	0.0014	2024
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0008	0.1724	2.72	0.1724	2.72	0.1724	2.72	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей	0011	0.021285	0.6156	0.021285	0.6156	0.021285	0.6156	
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	0.0351	0.01058	0.0351	0.01058	0.0351	0.01058	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ССС	0016	0.388	0.000142	0.388	0.000142	0.388	0.000142	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0.319	5.6	0.319	5.6	0.319	5.6	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	0.686	14.1	0.686	14.1	0.686	14.1	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0.00008333333	0.0009	0.00008333333	0.0009	0.00008333333	0.0009	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		1.621943	23.048622	1.621943	23.048622	1.621943	23.048622	
Неорганизованные источники								
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	6016	0.0351	0.529	0.0351	0.529	0.0351	0.529	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	6017	0.03496	0.66548	0.03496	0.66548	0.03496	0.66548	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Бункер для отсева песка	6018	0.001932	0.02914	0.001932	0.02914	0.001932	0.02914	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	6027	0.388	1.053808	0.388	1.053808	0.388	1.053808	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Площадка для временного хранения отсева песка	6019	1.163667	10.09006	1.163667	10.09006	1.163667	10.09006	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Силосные склады для подготовительных сырьевых материалов	6021	0.153939	1.785	0.153939	1.785	0.153939	1.785	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в дозатор	6022	0.2354	6.827	0.2354	6.827	0.2354	6.827	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	0.1274	3.677	0.1274	3.677	0.1274	3.677	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Загрузка сухих СС	6024	0.00002	1.73526	0.00002	1.73526	0.00002	1.73526	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узел упаковки готовых серых смесей	6025	0.00668	0.432	0.00668	0.432	0.00668	0.432	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Полигон для проведения испытагний	6026	0.000021	0.000039312	0.000021	0.000039312	0.000021	0.000039312	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка №2- Ауэзова, 130- Склады хранения песка	6045	0.0432	0.711	0.0432	0.711	0.0432	0.711	2024
Итого:		2.190319	27.534787312	2.190319	27.534787312	2.190319	27.534787312	
Всего по загрязняющему веществу:		3.812262	50.583409312	3.812262	50.583409312	3.812262	50.583409312	
**2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	0001	4.18	0.3665	4.18	0.3665	4.18	0.3665	2024
Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	0002	0.836	0.0733	0.836	0.0733	0.836	0.0733	
Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	0003	4.18	0.3665	4.18	0.3665	4.18	0.3665	
Площадка №1- ТМН- Китайская линия по переработке камня	0029	9.69	0.882	9.69	0.882	9.69	0.882	
Площадка №1- Участок упаковки готовой продукции	0006	0.002568	0.0025915	0.002568	0.0025915	0.002568	0.0025915	2024
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0.00717	0.000786	0.00717	0.000786	0.00717	0.000786	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента	0014	0.0388	0.868	0.0388	0.868	0.0388	0.868	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0021	0.0000093	0.000042	0.0000093	0.000042	0.0000093	0.000042	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0022	0.00000476	0.0000219	0.00000476	0.0000219	0.00000476	0.0000219	
Итого:		18.93455206	2.5597414	18.93455206	2.5597414	18.93455206	2.5597414	2024
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- ТМН-	6003	2.093	18.368	2.093	18.368	2.093	18.368	2024

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6004	0.2757	2.04378	0.2757	2.04378	0.2757	2.04378	2024
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6006	0.0431	0.00378	0.0431	0.00378	0.0431	0.00378	
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6012	0.00056	0.00922	0.00056	0.00922	0.00056	0.00922	
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6013	0.0001067	0.001756	0.0001067	0.001756	0.0001067	0.001756	
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6041	0.001874	0.01028	0.001874	0.01028	0.001874	0.01028	
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- ТМН-	6042	0.001874	0.01028	0.001874	0.01028	0.001874	0.01028	2024
Итальянская линия по переработке камня Площадка №1- Склад камня №1	6001	0.16079	2.67598	0.16079	2.67598	0.16079	2.67598	
Площадка №1- Склад камня №2	6002	0.07155	1.1776	0.07155	1.1776	0.07155	1.1776	
Площадка №1-Цех по производству микрокольцита и декоративной штукатурки	6007	0.08973	0.348	0.08973	0.348	0.08973	0.348	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента	6020	0.0388	0.868	0.0388	0.868	0.0388	0.868	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	6029	0.00008	0.0016137	0.00008	0.0016137	0.00008	0.0016137	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	6030	0.00008	0.002069	0.00008	0.002069	0.00008	0.002069	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля	6031	0.00096	0.0158	0.00096	0.0158	0.00096	0.0158	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
и шлака								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля и шлака	6032	0.00014	0.002305	0.00014	0.002305	0.00014	0.002305	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Силосные склады для подготовительных сырьевых материалов	6021	0.1089	3.15	0.1089	3.15	0.1089	3.15	
Итого:		2.8872447	28.6884637	2.8872447	28.6884637	2.8872447	28.6884637	
Всего по загрязняющему веществу:		21.82179676	31.2482051	21.82179676	31.2482051	21.82179676	31.2482051	
**2914, Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130-Полуавтоматический завод	0012	0.1164	2.232	0.1164	2.232	0.1164	2.232	2024
Итого:		0.1164	2.232	0.1164	2.232	0.1164	2.232	
Всего по загрязняющему веществу:		0.1164	2.232	0.1164	2.232	0.1164	2.232	
**2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0.0026	0.06318	0.0026	0.06318	0.0026	0.06318	2024
Площадка №1- Стояночный бокс	0009	0.0026	0.0006084	0.0026	0.0006084	0.0026	0.0006084	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0024	0.0026	0.0036504	0.0026	0.0036504	0.0026	0.0036504	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Токарный цех	0025	0.0026	0.0036504	0.0026	0.0036504	0.0026	0.0036504	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Слесарная мастерская	0026	0.0026	0.0035568	0.0026	0.0035568	0.0026	0.0035568	
Итого:		0.013	0.074646	0.013	0.074646	0.013	0.074646	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
Площадка №1- Электроцех	6010	0.0026	0.0048672	0.0026	0.0048672	0.0026	0.0048672	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Аккумуляторная	6039	0.0026	0.0097344	0.0026	0.0097344	0.0026	0.0097344	
Итого:		0.0052	0.0146016	0.0052	0.0146016	0.0052	0.0146016	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0182	0.0892476	0.0182	0.0892476	0.0182	0.0892476	
**2936, Пыль древесная (1039*)								
Неорганизованные источники								
Площадка №1- Столярный цех	6011	0.118	0.441792	0.118	0.441792	0.118	0.441792	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех	6034	1.152	1.65888	1.152	1.65888	1.152	1.65888	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех	6035	0.531	0.76464	0.531	0.76464	0.531	0.76464	
Итого:		1.801	2.865312	1.801	2.865312	1.801	2.865312	
Всего по загрязняющему веществу:		1.801	2.865312	1.801	2.865312	1.801	2.865312	
**3119, Кальций карбонат (Мел) (306)								
Организованные источники								
Площадка №2- Ауэзова, 130-Полуавтоматический завод	0012	0.1164	4.464	0.1164	4.464	0.1164	4.464	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	0017	0.3104	0.70928	0.3104	0.70928	0.3104	0.70928	
Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП	0018	0.776	0.000013	0.776	0.000013	0.776	0.000013	
Итого:		1.2028	5.173293	1.2028	5.173293	1.2028	5.173293	
Неорганизованные источники								
Площадка №2- Ауэзова,	6021	0.013665	0.39525	0.013665	0.39525	0.013665	0.39525	2024

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
130- Силосные склады для подготовительных сырьевых материалов								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в дозатор	6022	0.0334	1.02	0.0334	1.02	0.0334	1.02	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	0.0334	1.02	0.0334	1.02	0.0334	1.02	
Итого:		0.080465	2.43525	0.080465	2.43525	0.080465	2.43525	2024
Всего по загрязняющему веществу:		1.283265	7.608543	1.283265	7.608543	1.283265	7.608543	
**3124, Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	0017	0.2672	0.001488	0.2672	0.001488	0.2672	0.001488	2024
Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП	0018	0.668	0.000000744	0.668	0.000000744	0.668	0.000000744	
Итого:		0.9352	0.001488744	0.9352	0.001488744	0.9352	0.001488744	2024
Всего по загрязняющему веществу:		0.9352	0.001488744	0.9352	0.001488744	0.9352	0.001488744	
Всего по объекту:		319.135464909	257.924115367	319.135464909	257.924115367	319.135464909	257.924115367	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		311.850935584	195.747196385	311.850935584	195.747196385	311.850935584	195.747196385	
Итого по неорганизованным источникам:		7.284529325	62.176918982	7.284529325	62.176918982	7.284529325	62.176918982	

Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ

С учетом фоновых концентраций по площадке №1 - ТМН

< Код	Наименование	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо	0.016137	0.000589
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV)	0.114297	0.004169
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалент	-Min-	-Min-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.705957	0.592862
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.192727	0.183544
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.025946	0.003122
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	0.255038	0.159533
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.006264	0.000456
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.339312	0.307483
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на ф	0.011754	0.000908
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюмини	-Min-	-Min-
2732	Керосин (654*)	0.006911	0.000875
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предель	0.014958	0.001092
2902	Взвешенные частицы (116)	0.539609	0.538038
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	0.064907	0.007084
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	0.784814	0.173206
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.017802	0.002070
2936	Пыль древесная (1039*)	-Min-	-Min-
6007	0301 + 0330	0.960829	0.750258
6041	0330 + 0342	0.261668	0.160292
6044	0330 + 0333	0.257468	0.159922
6359	0342 + 0344	0.011756	0.000912

В результате анализа расчета рассеивания по санитрано-защитной зоне и жилой зоне на площадке №1 - ТМН ни по одному веществу превышений не выявлено. Расчеты полей приземных концентраций проводились с учетом фона. Справка с РГП на ПХВ «Казгидромет» представлена в приложении проекта. Расчеты полей приземных концентраций представлены в приложение проекта НДВ.

С учетом фоновых концетраций по площадке №2 – Ауэзова, 130

< Код	Наименование	СЗЗ	ЖЗ
0118	Титан диоксид (1219*)	0.062811	0.059841
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо	-Min-	-Min-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV	-Min-	-Min-
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (44	-Min-	-Min-
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	-Min-	-Min-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.958881	0.193883
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.457159	0.476308
0322	Серная кислота (517)	-Min-	-Min-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	-Min-	-Min-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	0.231557	0.242246
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.010335	0.003868
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.746683	0.777894
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на ф	-Min-	-Min-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюмини	-Min-	-Min-
0402	Бутан (99)	-Min-	-Min-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.117446	0.106510
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	-Min-	-Min-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	-Min-	-Min-
2732	Керосин (654*)	-Min-	-Min-
2752	Уайт-спирит (1294*)	-Min-	-Min-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предели	0.035971	0.013461
2902	Взвешенные частицы (116)	0.555267	0.556228
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	0.688329	0.703494
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	-Min-	-Min-
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогип	-Min-	-Min-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	-Min-	-Min-
2936	Пыль древесная (1039*)	0.180243	0.195789
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.131359	0.127153
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцелл	0.465667	0.439486
6007	0301 + 0330	0.190438	0.432774
6035	0184 + 0330	0.231838	0.242564
6037	0333 + 1325	0.010345	0.003868
6041	0330 + 0342	0.231568	0.242273
6042	0322 + 0330	0.231565	0.242250
6044	0330 + 0333	0.233803	0.243445
6359	0342 + 0344	-Min-	-Min-
ПЛ	2902 + 2908 + 2909 + 2914 + 2930 + 2936	0.941795	0.952263

В результате анализа расчета рассеивания по санитрано-защитной зоне и жилой зоне на площадке №2 - Ауэзова, 130 ни по одному веществу превышений не выявлено.

Расчеты полей приземных концентраций проводились с учетом фона. Справка с РГП на ПХВ «Казгидромет» представлена в приложении проекта. Расчеты полей приземных концентраций представлены в приложение проекта НДВ.

Все данные о наибольших вкладах в макс.концентрацию в уровень загрязнения представлены в таблицах 3.5

При нормировании допустимых выбросов осуществлялась оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (Cinp/Cizв≤1). Так как Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей является действующим предприятием ранее установленные границы санитарно-защитной зоны для Площдки №1 – 200 м, для площадки №2 – 100 м от крайних источников, при разработке настоящего проекта НДВ предел области воздействия был принят по границе установленных СЗЗ. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов для площадок №1 и №2 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» версия 3.0 По результатам проведённого расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы без учёта фонового загрязнения и с учётом фонового загрязнения, установлено, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны площадок №1 и №2 не превышают 1,0 ПДК. Границы санитарно-защитных зон площадок №1 и №2 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей представлены на картах-схемах площадок предприятия .

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Площадка №1

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2024 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.592862(0.012862)/ 0.118572(0.002572) вклад п/п= 2.2%		-1340/ 574		0004	49		производство: Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня
						6014	16.5		производство: Площадка №1- Весовая
						0008	13.2		производство: Площадка №1- Ремонтно-механический участок
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.183544(0.001044)/ 0.073417(0.000417) вклад п/п= 0.6%		-1340/ 574		0004	49.1		производство: Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня
						6014	16.2		производство: Площадка №1- Весовая
									производство:

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0008	13.2		Площадка №1-Ремонтно-механический участок производство:
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.159533(0.012533)/ 0.079767(0.006267) вклад п/п= 7.9%		-1340/ 574		0004	70.9		Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня производство:
						0008	27.7		Площадка №1-Ремонтно-механический участок производство:
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.307483(0.003683)/ 0.537413(0.018413) вклад п/п= 1.2%		-1340/ 574		0008	37.4		Площадка №1-Ремонтно-механический участок производство:
						0004	36.3		Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня производство:
						6014	14.3		Площадка №1-Весовая производство:
2902	Взвешенные частицы (116)	0.538038(0.000038)/ 0.269019(0.000019) вклад п/п=0.0%		-1340/ 941		0009	36.5		Площадка №1-Стояночный бокс производство:
						0007	35.9		Площадка №1-Ремонтно-механический

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									участок производство:
						6010	25.7		Площадка №1-Электроцех производство:
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.1732055/0.0866028		-1340/ 574		0029	44.4		Площадка №1-ТМН-Китайская линия по переработке камня производство:
						0001	19.4		Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня производство:
						0003	19.4		Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня
			Группы суммации:						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.750258(0.022258) вклад п/п= 3%		-1340/ 574		0004	54.9		производство: Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня производство:
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0008	24.7		Площадка №1-Ремонтно-механический участок производство:

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						6014	8.6		Площадка №1-Весовая
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.160292(0.013292) вклад п/п= 8.3%		-1340/ 574		0004	67.3		производство: Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								производство:
						0008	25.7		Площадка №1-Ремонтно-механический участок
									производство:
						6015	5.7		Площадка №1-Территория площадки №1
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.159922(0.012922) вклад п/п= 8.1%		-1340/ 574		0004	69		производство: Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								производство:
						0008	26.6		Площадка №1-Ремонтно-механический участок
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.628035(0.176035) вклад п/п= 28%		-1340/ 574		0029	43.7		производство: Площадка №1-ТМН-Китайская линия по переработке камня
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного								производство:
						0001	19.1		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					0003	19.1		Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня производство: Площадка №1-ТМН-Итальянская линия по переработке камня
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2936	Пыль древесная (1039*)								

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Площадка №2

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2024 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0118	Титан диоксид (1219*)	0.0598405/0.0299203		157/207		0018	70.7		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП
						0017	29.3		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.193883(0.613883)/ 0.838777(0.722777) вклад п/п=86.2%		235/167		0013	99.7		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.476308(0.293808)/ 0.190523(0.117523) вклад п/п=61.7%		235/167		0013	99.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.242246(0.094246)/ 0.121123(0.047123)		310/232		0013	81.9		производство: Площадка №2-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	вклад п/п=38.9%				0020	9.4		Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2 производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1 производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Ремонтные работы производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей производство:
						0019	8.6		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.777894(0.474094)/ 0.889472(0.370472) вклад п/п=60.9%		235/167		0013	99		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1065097/0.0213019		157/207		6040	100		
2902	Взвешенные частицы (116)	0.556228(0.018228)/ 0.278114(0.009114) вклад п/п= 3.3%		170/219		0010	97.8		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.7034945/0.2110484		170/219		6017	65.2		
						6019	11.9		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					0019	3.7		Площадка №2-Ауэзова, 130-Площадка для временного хранения отсева песка производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
2936	Пыль древесная (1039*)	0.1957887/0.0195789		240/310		6034	68.5		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Столярный цех
						6035	31.5		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Столярный цех
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.1271527/0.0635764		157/207		0018	66.5		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Лаборатория ЛКП производство:
						0017	27.6		Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех лакокрасочной продукции производство:
						0012	3.6		Площадка №2-Ауэзова, 130-Полуавтоматический завод
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (	0.4394864/0.0439486		157/207		0018	82.9		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)					0017	17.1		Лаборатория ЛКП производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции
			Группы суммации:						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.432774(0.704774) вклад п/п=83.6%		235/167		0013	99.4		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
35(27) 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.242564(0.094564) вклад п/п= 39%		240/310		0013	81.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0020	9.4		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.242273(0.094273) вклад п/п=38.9%		310/232		0013	81.9		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (					0020	9.4		производство: Площадка №2-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	617)								Ауэзова, 130-Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
42(28) 0322	Серная кислота (517)	0.24225(0.09425)		310/232		0013	81.9		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	вклад п/п=38.9%							приготовления серых смесей
						0020	9.4		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.243445(0.095445) вклад п/п=39.2%		310/232		0013	80.9		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								приготовления серых смесей
						0020	9.3		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2
						0019	8.5		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (	0.952263(0.500263)		235/167		6017	54.5		производство:

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	116)	вклад п/п=52.5%							Площадка №2-
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)					6019	10		Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Площадка для временного хранения отсева песка производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления белых смесей
						0010	7.3		
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2936	Пыль древесная (1039*)								

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Перспектива (НДВ)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0118	Титан диоксид (1219*)	0.0598405/0.0299203		157/207		0018	70.7		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП
						0017	29.3		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.193883(0.613883)/ 0.838777(0.722777) вклад п/п=86.2%		235/167		0013	99.7		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.476308(0.293808)/ 0.190523(0.117523) вклад п/п=61.7%		235/167		0013	99.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.242246(0.094246)/ 0.121123(0.047123) вклад п/п=38.9%		310/232		0013	81.9		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех приготовления серых смесей
						0020	9.4		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.777894(0.474094)/ 0.889472(0.370472) вклад п/п=60.9%		235/167		0013	99		Ауэзова, 130-Котельная №1 производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1065097/0.0213019		157/207		6040	100		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)	0.556228(0.018228)/ 0.278114(0.009114) вклад п/п= 3.3%		170/219		0010	97.8		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей
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)	0.7034945/0.2110484		170/219		6017	65.2		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей
						6019	11.9		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Площадка для временного хранения отсева песка
						0019	3.7		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2936	Пыль древесная (1039*)	0.1957887/0.0195789		240/310		6034	68.5		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех
						6035	31.5		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.1271527/0.0635764		157/207		0018	66.5		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП
						0017	27.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции
						0012	3.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Полуавтоматический завод
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)	0.4394864/0.0439486		157/207		0018	82.9		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП
						0017	17.1		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции
			Группы суммации:						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.432774(0.704774) вклад п/п=83.6%		235/167		0013	99.4		производство: Площадка №2-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей
35(27) 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.242564(0.094564) вклад п/п= 39%		240/310		0013	81.6		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0020	9.4		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.242273(0.094273) вклад п/п=38.9%		310/232		0013	81.9		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					0020	9.4		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1
42(28) 0322	Серная кислота (517)	0.24225(0.09425)		310/232		0013	81.9		производство:
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	вклад п/п=38.9%							Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(IV) оксид) (516)								приготовления серых смесей
						0020	9.4		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2
						0019	8.6		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.243445(0.095445) вклад п/п=39.2%		310/232		0013	80.9		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								приготовления серых смесей
						0020	9.3		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2
						0019	8.5		производство: Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1

Площадка №1

ТМН - Итальянская линия по переработке камня

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0001/001,002,003,004,005
Источник выделения: 0001/001,002,003,004,005
Виброгрохот MS/X/215-2, Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер, Виброгрохот MS/X/215-2, Виброгрохот MS/X/215-2, Виброгрохот MS/X/215-2
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.01$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.25$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.1$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 29.9$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.836$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 7.33$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.836$
Валовый выброс , т/год , $M = 7.33$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Виброгрохот MS/X/215-2
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),с учетом очистки
***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2 =* 0.25 · 0.1 · 1.2 · 0.005 · 1 · 0.5 · 29.9 · 0.7 · 4672 = 7.33-99,0%=0.0733**

Итого выбросы от источника выделения с очисткой: 001 Виброгрохот MS/X/215-2

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.836	0.0733

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0002/001
Источник выделения: 0002/001 Маятниковая мельница MONOMAX MS/6/190 RS-AIR
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **0.01**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **1**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.25**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.1**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **29.9**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.836$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 7.33$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.836$

Валовый выброс , т/год , $M = 7.33$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),с учетом очистки

$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 =$ **0.25 · 0.1 · 1.2 · 0.005 · 1 · 0.5 · 29.9 · 0.7 · 4672 = 7.33-99,0%=0.0733**

Итого выбросы от источника выделения с очисткой: 001 Виброгрохот MS/X/215-2

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.836	0.0733

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0003,001,002,003,004,005
Источник выделения: 0003 Узел пересыпки со шнекового транспортера на ковшовый элеватор, Виброгрохот MS/X/215-2, Виброгрохот MS/X/215-2, Виброгрохот MS/X/215-2, Виброгрохот MS/X/215-2

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

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.01$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.25$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 29.9$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.836$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 29.9 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 7.33$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.836$

Валовый выброс , т/год , $M = 7.33$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),с учетом очистки $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 =$ 0.25 · 0.1 · 1.2 · 0.005 · 1 · 0.5 · 29.9 · 0.7 · 4672 = 7.33-99,0%=0.0733

Итого выбросы от источника выделения без очистки :

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.836	7.33

Итого выбросы от источника выделения с очисткой :

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.836	0.0733

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

ород: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0004/001
Источник выделения: 0004/001, Дизельная горелка
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**
Расход топлива, т/год, BT = **112.5**
Расход топлива, г/с, BG = **41.67**
Марка топлива, M = **Дизельное топливо**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), QR = **10210**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **0.025**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **0.025**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0.3**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0.3**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **110**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **110**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0797**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0797 \cdot (110 / 110)^{0.25} = 0.0797$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 112.5 \cdot 42.75 \cdot 0.0797 \cdot (1-0) = 0.383$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 41.67 \cdot 42.75 \cdot 0.0797 \cdot (1-0) = 0.142$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.383 = 0.3064$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.142 = 0.1136$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.383 = 0.04979$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.142 = 0.01846$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2$ = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S$ = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 112.5 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 112.5 = 0.6615$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 41.67 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 41.67 = 0.2450196$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.65$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 112.5 \cdot 13.9 \cdot (1-0 / 100) = 1.56375$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 41.67 \cdot 13.9 \cdot (1-0 / 100) = 0.579213$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.01$
Тип топки: Камерная топка
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 112.5 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.028125$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 41.67 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.0104175$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1136	0.3064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01846	0.04979
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0104175	0.028125
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2450196	0.6615
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.579213	1.56375

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0005/001, Труба
Источник выделения: 0005/001, Емкость с ДТ
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, $NP =$ **Дизельное топливо**
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), $C = 3.14$
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YY = 1.9$
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 56.25$
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YYY = 2.6$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** = **56.25**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** = **2.5**

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

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **0.35**

Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**

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

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

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** = **0.9**

Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** = **0.63**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** = **0.22**

GHR = ***GHR + GHRI · KNP · NR*** = **0 + 0.22 · 0.0029 · 1 = 0.000638**

Коэффициент , ***KPSR*** = **0.63**

Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.9**

Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **0.35**

Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** = **0.000638**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G*** = ***C · KPMAX · VC / 3600*** = **3.14 · 0.9 · 2.5 / 3600 = 0.001963**

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M*** = ***(YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR*** = **(1.9 · 56.25 + 2.6 · 56.25) · 0.9 · 10^{-6} + 0.000638 = 0.000866**

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

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **99.72 · 0.000866 / 100 = 0.0008635752**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **99.72 · 0.001963 / 100 = 0.0019575036**

<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)</u>

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.28 · 0.000866 / 100 = 0.0000024248**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), *_G_* = *CI · G / 100* = 0.28 · 0.001963 / 100 = 0.0000054964

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000054964	0.0000024248
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0019575036	0.0008635752

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6003/001,002,003,004,005,006,007
Источник выделения: 6003/001,002,003,004,005,006,007,
Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер
Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (Питатель САВ 1000)
Молотковая дробилка MS/750
Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер
Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку
Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер
Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку MAXI PIG HD (повторное дробление)
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 9$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 28$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.25$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.1$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 107$
Высота падения материала, м, $GB = 2.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 107 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.299$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 107 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 2.624$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.299$

Валовый выброс , т/год , ***M*** = **2.624**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Загрузка сырья в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.299	2.624

ТМН - Китайская линия по переработке камня

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0029/001,002,003,004,005,006 – расчеты аналогичны
Источник выделения: 0029 001-006, Китайская линия по переработке камня
Приемный бункер, Пластинчатый питатель, Щековая дробилка, Ленточный транспортер, Дробилка молотковая, Ленточный транспортер
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

<u>Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, ***VL*** = **0.01**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **1**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **30**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.5**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.25**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.1**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **57.79**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 1.615$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 14.17$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 1.615$

Валовый выброс , т/год , $M = 14.17$

Итого выбросы от источника выделения без очистки: 001 Китайская линия

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.615	14.17

Валовый выброс пыли при переработке с учетом очистки, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 0.7 \cdot 4672 =$ **14.17-99,0%= 0,147**

Итого выбросы от источника выделения с очисткой: 001 Китайская линия по переработке камня

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.615	0.147

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6004/001
Источник выделения: 6004/001, Элеватор и скребковые конвейера

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к 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 осад. пород крупн. до 20мм

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.001$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.06$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 57.79$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.1163$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 1.02$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.1163$
Валовый выброс , т/год , $M = 1.02$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Элеватор и скребковые конвейера

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1163	1.02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6004/002
Источник выделения: 6004/002, Измельчительная установка

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к 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 осад. пород крупн. до 20мм

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.001$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.06$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 57.79$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.1163$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 57.79 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 1.02$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.1163$
Валовый выброс , т/год , $M = 1.02$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Элеватор и скребковые конвейера

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1163	1.02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6004/004
Источник выделения: 6004/004, Очистка рукавного фильтра

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к 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 осад. пород крупн. до 20мм

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.01$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.06$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 21.4$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0431$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4672$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 0.7 \cdot 4672 = 0.378$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0431$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.378$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),с учетом очистки

$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 0.7 \cdot 4672 =$ **0.378 - 99,0% = 0.00378**

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: 004 Очистка рукавного фильтра

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0431	0.378

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: 004 Очистка рукавного фильтра

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0431	0.00378

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6006
Источник выделения: 6006 01, Очистка рукавного фильтра

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к 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 осад. пород крупн. до 20мм

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0.01$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.06$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 21.4$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = \mathbf{0.0431}$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = \mathbf{4672}$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 0.7 \cdot 4672 = \mathbf{0.378}$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = \mathbf{0.0431}$

Валовый выброс , т/год , $M = \mathbf{0.378}$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),с учетом очистки

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.06 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.4 \cdot 0.7 \cdot 4672 = \mathbf{0.378}$ **- 99,0% = 0.00378**

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: 004 Очистка рукавного фильтра

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0431	0.378

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: 004 Очистка рукавного фильтра

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0431	0.00378

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0006
Источник выделения: 0006 01, Участок упаковки готовой продукции

Валовый выброс определяется:
QГ = N × QC × 3600 × 10-6, т/год
где QC – максимально разовый выброс, г/с;
N – время переработки/хранения, ч/год.
A = (0,04 * 0,06 * 1 * 0,001 * 1* 1 * 9,63 * 10^6 * 0,4) / 3600 = 0.002568 г/с
QГ = 4672 × 0.002568 * 3600 * 10^{-6} = 0.0431917 т/год
С учётом очистки:
QГ = 0.0431917 – 99 % = 0,002591502 т/год
где k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм в соответствии с таблицей 1 приложения;
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль в соответствии с таблицей 1 приложения;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия в соответствии с таблицей 2 приложения;
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, в соответствии с таблицей 4 приложения;
k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определяемый как соотношение $F_{факт}$ / F. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 приложения;
$F_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);
F – поверхность пыления в плане, $м^2$;
q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях, принимается в соответствии с таблицей 6 приложения;
G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч, т/год;
B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей 7 приложения .

Таблица – Результаты расчета выбросов пыли при пересыпке и хранении материалов

Наименование источника	№ ист.	K_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	G		T, ч/год	B`	q`	F, $м^2$	η	Наименование ЗВ	Выбросы	
									т/ч	т/год							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Упаковочная машина	0006	0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Упаковочная машина		0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Упаковочная машина		0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Упаковочная машина		0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Упаковочная машина		0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Упаковочная машина		0,04	0,06	1	0,001	1	-	1	9,63	45000	4672	0,4	-	-	0,99	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	0.002568	0.0431917
Итого по источнику 0006:																	**0.002568**	**0,2591502**
Итого по источнику 0006: с учётом очистки																	**0.002568**	**0,0025915**

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: Участок упаковки готовой продукции

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	0.002568	0.0025915

	%: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0007/001
Источник выделения: 0007/001, РМУ - заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **1350**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.013 \cdot 1350 \cdot 1 / 10^6 = 0.06318$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.021 \cdot 1350 \cdot 1 / 10^6 = 0.10206$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.021 \cdot 1 = 0.0042$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.10206
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.06318

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0007/002
Источник выделения: 0007/002, Электросварочный аппарат

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **1000**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **0.192**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **16.31**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **10.69**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10^6*** = **10.69 · 1000 / 10^6 = 0.01069**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **10.69 · 0.192 / 3600 = 0.00057013333**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.92**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10^6*** = **0.92 · 1000 / 10^6 = 0.00092**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **0.92 · 0.192 / 3600 = 0.00004906667**

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)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10^6*** = **1.4 · 1000 / 10^6 = 0.0014**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **1.4 · 0.192 / 3600 = 0.00007466667**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 3.3$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 1000 / 10^6 = 0.0033$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 3.3 \cdot 0.192 / 3600 = 0.000176$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.75$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 1000 / 10^6 = 0.00075$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.75 \cdot 0.192 / 3600 = 0.00004$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 1000 / 10^6 = 0.0012$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 0.192 / 3600 = 0.000064$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 1000 / 10^6 = 0.000195$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 0.192 / 3600 = 0.0000104$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 1000 / 10^6 = 0.0133$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 0.192 / 3600 = 0.00070933333$
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 5000$
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.961$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 5000 / 10^6 = 0.04885$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 0.961 / 3600 = 0.00260804722$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 5000 / 10^6 = 0.00865$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 0.961 / 3600 = 0.00046181389$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 5000 / 10^6 = 0.002$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 0.961 / 3600 = 0.00010677778$
Вид сварки: Дуговая металлизация при применении проволоки: СВ-07Х25Н13
Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 100$
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.019$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 47$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 42$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 42 \cdot 100 / 10^6 = 0.0042$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 42 \cdot 0.019 / 3600 = 0.00022166667$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **3.6**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10^6*** = **3.6 · 100 / 10^6 = 0.00036**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **3.6 · 0.019 / 3600 = 0.000019**

<u>Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.26**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10^6*** = **0.26 · 100 / 10^6 = 0.000026**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **0.26 · 0.019 / 3600 = 0.00000137222**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00260804722	0.06374
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00046181389	0.00993
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.00000137222	0.000026
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000064	0.0012
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000104	0.000195
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00070933333	0.0133
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00010677778	0.00275
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000176	0.0033
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)	0.00007466667	0.0014

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0007, Труба
Источник выделения: 0007 03, Газорезательный аппарат
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **5800**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **4.833**

Газы:
Расчет выбросов оксидов азота:
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **15**
С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO2 · GIS · B / 106*** = **0.8 · 15 · 5800 / 106 = 0.0696**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO2 · GIS · BMAX / 3600*** = **0.8 · 15 · 4.833 / 3600 = 0.01611**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO · GIS · B / 106*** = **0.13 · 15 · 5800 / 106 = 0.01131**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO · GIS · BMAX / 3600*** = **0.13 · 15 · 4.833 / 3600 = 0.002617875**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01611	0.0696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002617875	0.01131

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0008
Источник выделения: 0008 01, Котельная (2 котла на твердом топливе: 1 в работе, 1 в резерве)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **360**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **22.83**
Месторождение, ***M*** = **Семипалатинское местрождение ("Каражыра")**
Марка угля (прил. 2.1), ***MY1*** = **Д**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **4800**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **4800 · 0.004187 = 20.1**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **16.42**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **16.42**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.55**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.55**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 19.47$
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 19.47$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1247$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1247 \cdot (19.47 / 19.47)^{0.25} = 0.1247$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 360 \cdot 20.1 \cdot 0.1247 \cdot (1-0) = 0.902$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 22.83 \cdot 20.1 \cdot 0.1247 \cdot (1-0) = 0.0572$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.902 = 0.7216$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0572 = 0.04576$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.902 = 0.11726$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0572 = 0.007436$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 360 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 360 = 3.564$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 22.83 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 22.83 = 0.226017$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 20.1 = 40.2$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 360 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 13.45896$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 22.83 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 0.85352238$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Наименование ПГОУ: ЦН-15
Фактическое КПД очистки, %, $_KPD_ = 80$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 360 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 13.59576$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 22.83 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 0.86219778$

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100) = 13.59576 \cdot (1-80 / 100) = 2.72$
Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = _G_ \cdot (1-_KPD_ / 100) = 0.86219778 \cdot (1-80 / 100) = 0.1724$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04576	0.7216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007436	0.11726
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.226017	3.564
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.85352238	13.45896
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)	0.86219778	13.59576

Итого (с учетом очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04576	0.7216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007436	0.11726
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.226017	3.564
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.85352238	13.45896
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)	0.1724	2.72

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6012
Источник выделения: 6012 01, Склад угля

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

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

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 300$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$

Поверхность пыления в плане, м2, $F = 42$

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

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, $Q = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 42 = 0.00056$

Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 42 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.00922$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00056$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.00922$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад угля

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00056	0.00922

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6013
Источник выделения: 6013 01, Контейнер для золы

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

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

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 1$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 3$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.8$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 5$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 5 = 0.0001067$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 5 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.001756$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0001067$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.001756$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Контейнер для золы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0001067	0.001756

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0009/001
Источник выделения: 0009/001, Стояночный бокс - заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **65**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.013 \cdot 65 \cdot 1 / 10^6 = 0.0006084$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.021 \cdot 65 \cdot 1 / 10^6 = 0.0009828$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.021 \cdot 1 = 0.0042$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0009828
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0006084

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0009, Труба
Источник выделения: 0009 02, ДВС ВП и тракторы

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
5	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0028/001,002,003
Источник выделения: 0028/001,002,003 Цех окраски мраморной крошки-узел загрузки сырья в вибросита
Узел загрузки сырья в вибросита
Узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеситель
Вибросито кулисное

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-Ґ
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: Мрамор дробленый

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

Влажность материала, %, ***VL*** = **0**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **1**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.06$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.445$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.445 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.00239$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2920$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.445 \cdot 0.7 \cdot 2920 = 0.0131$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00239$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.0131$

Валовый выброс пыли при переработке с учетом очистки, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.445 \cdot 0.7 \cdot 2920 = 0.0131 - 98\% = 0.000262$

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: 001 Цех окраски мраморной крошки-узел загрузки сырья в вибросита

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00239	0.0131

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: 001 Цех окраски мраморной крошки-узел загрузки сырья в вибросита

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00239	0.000262

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0028/004
Источник выделения: 0028/004, окраска мраморной крошки

Определение количества выделяющихся вредных веществ (г/с, т/год) производится по формулам в зависимости от расхода окрашивающих материалов [16]:

$M_C = (K \times т \times Вч)/3600 \times (1 - \eta)$, г/с

$M_Г = K \times т \times Вгод \times 10^{-6} \times (1 - \eta)$, т/год

где Вгод – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

Вч – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;

К×т – удельный показатель выброса загрязняющих веществ «х» на единицу массы расходуемых (приготовляемых) сырья и материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.
Вгод – 20823 кг/год;
Вч – 7,131 кг/час;
Эпихлоргидрин:
Мс = (0,94 × 7,131)/3600 × (1 – 0,98) = 0,0000372 г/с
Мс = 0,94 × 20823× 10^{-6} × (1 – 0,98) = 0,0003914 т/год
Дибутилфталат:
Мс = (25,8 × 7,131)/3600 × (1 – 0,98) = 0,00102211 г/с
Мс = 25,8 × 20823× 10^{-6} × (1 – 0,98) = 0,010744668 т/год
Полиэтиленполиамин:
Мс = (3,76 × 7,131)/3600 × (1 – 0,98) = 0,00014895 г/с
Мс = 3,76 × 20823× 10^{-6} × (1 – 0,98) = 0,00156588 т/год
Толуол:
Мс = (1,18 × 7,131)/3600 × (1 – 0,98) = 0,00004674 г/с
Мс = 1,18 × 20823× 10^{-6} × (1 – 0,98) = 0,0004914 т/год

Удельные валовые выделения и результаты расчетов приведены в таблице ниже.

Таблица – Удельные валовые выделения и результаты расчетов при окраске мраморной крошки

№ ист.	Марка ЛКМ	Фактический расход сырья		Т, ч/год	Выделяемое загрязняющее вещество	Удельные выделения, г/кг	Выбросы вредных веществ	
		кг/ч	кг/год				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка № 1 – Цех окраски мраморной крошки								
0028	Смола эпоксидная ЭД-20 и отвердитель ПЭПА	7,13	20823	2920	Эпихлоргидрин	0,94	0,0000372	0,0003914
					Дибутилфталат	25,8	0,00102211	0,010744668
					Полиэтиленполиамин	3,76	0,00014895	0,00156588
					Толуол	1,18	0,00004674	0,0004914

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: 001 Цех окраски мраморной крошки- окраска мраморной крошки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0931	Эпихлоргидрин	0,0000372	0,0003914
1124	Дибутилфталат	0,00102211	0,010744668
1854	Полиэтиленполиамин	0,00014895	0,00156588
0621	Толуол	0,00004674	0,0004914

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6041,
Источник выделения: 6041,Узел пересыпки из вибросито в Биг-Бэги

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

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

Материал: Мрамор дробленый

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 10$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.06$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.582$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.582 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.001874$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2920$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.582 \cdot 0.7 \cdot 2920 = 0.01028$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.001874$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.01028$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Узел пересыпки из вибросито в Биг-Бэги

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001874	0.01028

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6042,
Источник выделения: 6042, Узел пересыпки из Биг-Бэгов в 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-Ғ

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: Мрамор дробленый

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.06$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.582$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.582 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.001874$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2920$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.582 \cdot 0.7 \cdot 2920 = 0.01028$

Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.001874$

Валовый выброс , т/год , $M = 0.01028$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.001874	0.01028

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей

Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6001/001,
Источник выделения: 6001/001, Склад камня №1-Разгрузка с автотранспорта на склад

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
5	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6001/002
Источник выделения: 6001/002, Склад камня №1-хранение

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

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

Материал: камень

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, ***VL*** = **0**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **1**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 3588$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3588 = 0.0598$
Время работы склада в году, часов, $RT = 5643$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3588 \cdot 5643 \cdot 0.0036 = 0.634$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0598$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.634$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Склад камня №1-хранение

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0598	0.634

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6001/003
Источник выделения: 6001/003, Склад камня №1-загрузка в грохот

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

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

Материал: камень

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.01$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.001$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 88.605$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 88.605 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.00099$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5643$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.01 \cdot 0.001 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 88.605 \cdot 0.7 \cdot 5643 = 0.0105$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00099$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.0105$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Склад камня №1-загрузка в грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00099	0.0105

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6001/004
Источник выделения: 6001/004, грохот

Расчет выбросов пыли в атмосферу от грохота
Список литературы:
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведен согласно Приложению №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Расчет производится по формулам:
M' = V ×C × (1-n), г/сек

M = V × C × 3600 × T × (1-n) / 10-6 , т/год

где: V - объем запыленного воздуха - м 3 /сек

Принят согласно методики, таблица 5.1
С - концентрация пыли - 1,0 г/м 3
Принят согласно методики, таблица 5.1

Т - время работы оборудования: 5643 ч/год
n - эффективность средств пылеулавливания -0

M' = V ×C × (1-n), г/сек

0,1*1,0* (1-0) = 0,1 г/сек

M = V × C × 3600 × T × (1-n) / 10-6 , т/год
0,1*1,0*3600*5643*(1-0)/10-6= 2,03148 т/год

Итого выбросы от источника выделения: грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,1	2,03148

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6001/005,
Источник выделения: 6001/05, ДВС погрузчика ZL-50C

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
5	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	***Tpr***	***Mpr,***	***Tx,***	***Mxx,***	***Ml,***	***г/с***	***т/год***

	мин	г/мин	мин	г/мин	г/км		
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

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

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей

Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6002/001
Источник выделения: 6002/001, Склад камня №2-разгрузка автотранспорта на склад

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

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

Материал: Материалы из отсевов дробления

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.25$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.1$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2.283$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 2.283 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0638$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 8760$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.25 \cdot 0.1 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 2.283 \cdot 0.7 \cdot 8760 = 1.05$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0638$
Валовый выброс , т/год , $M = 1.05$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад камня №2-разгрузка автотранспорта на склад

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного произ-	0.0638	1.05

	водства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6002/002
Источник выделения: 6002/002, Склад камня №2-хранение

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

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

Материал: камень

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 465$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 465 = 0.00775$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 465 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.1276$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00775$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.1276$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Склад камня№2-хранение

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00775	0.1276

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6002/003,
Источник выделения: 6002/003, ДВС погрузчика ZL-50C

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
5	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	

180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6007/001
Источник выделения: 6007/001, Упаковочная машина

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

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

Материал: камень дробленый

<u>Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</u>

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 2$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.8$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.06$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5.901$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 5.901 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.02533$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2440$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 5.901 \cdot 0.7 \cdot 2440 = 0.116$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.02533$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.116$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Упаковочная машина

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02533	0.116

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6007/002
Источник выделения: 6007/002, Упаковочная машина

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Мрамор дробленый

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$
Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 2.5$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.8$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.04$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.06$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 15$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 106 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 15 \cdot 106 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0644$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1920$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.06 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 15 \cdot 0.7 \cdot 1920 = 0.2322$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0644$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.232$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Упаковочная машина

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0644	0.232

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6007/003,
Источник выделения: 6007/003, ДВС погрузчика

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
5	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn,	***Nk,***	***A***	***Nk1***	***L1,***	***L2,***	

сут	шт		шт.	км	км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6008/001
Источник выделения: 6008/001, Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **1040**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), GV = **0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1040 \cdot 1 / 10^6 = 0.00082368$
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1 = 0.00022$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00022	0.00082368

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6009/001
Источник выделения: 6009/001, Емкость для д/т,объемом 5 м.куб.
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, NP = **Дизельное топливо**
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), C = **3.14**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), YY = **1.9**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, BOZ = **100**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), YYY = **2.6**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, BVL = **100**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, VC = **1**
Коэффициент (Прил. 12), KNP = **0.0029**
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют
Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = **5**
Количество резервуаров данного типа, NR = **2**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, KNR = **0**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный
Значение Крmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), KPM = **0.9**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR$ = **0.63**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI$ = **0.22**
$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.22 \cdot 0.0029 \cdot 2 =$ **0.001276**
Коэффициент , $KPSR$ = **0.63**
Коэффициент, $KPMAX$ = **0.9**
Общий объем резервуаров, м3, V = **10**
Сумма Ghri*Knp*Nr, GHR = **0.001276**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 3.14 \cdot 0.9 \cdot 1 / 3600 =$ **0.000785**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (1.9 \cdot 100 + 2.6 \cdot 100) \cdot 0.9 \cdot 10^{-6} + 0.001276 =$ **0.00168**

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

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **99.72 · 0.00168 / 100 = 0.001675296**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **99.72 · 0.000785 / 100 = 0.000782802**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.28 · 0.00168 / 100 = 0.000004704**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), *_G_* = *CI · G / 100* = 0.28 · 0.000785 / 100 = 0.000002198

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002198	0.000004704
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000782802	0.001675296

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6009/002
Источник выделения: 6009/002, 2 ТРК

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), ***CMAX*** = **3.14**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** = **85**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** = **1.6**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** = **85**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** = **2.2**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** = **2.5**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** = **2**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB*** = ***NN · CMAX · VTRK / 3600*** = **2 · 3.14 · 2.5 / 3600 = 0.00436**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 85 + 2.2 \cdot 85) \cdot 10^{-6} = 0.000323$

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (85 + 85) \cdot 10^{-6} = 0.00425$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.000323 + 0.00425 = 0.00457$

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

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00457 / 100 = 0.004557204$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.00436 / 100 = 0.004347792$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00457 / 100 = 0.000012796$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.00436 / 100 =$ 0.000012208

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000012208	0.000012796
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004347792	0.004557204

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6010/001
Источник выделения: 6010/001, Заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_ = 520$
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_ = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.013$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10⁶*** = **3600 · 0.2 · 0.013 · 520 · 1 / 10⁶ = 0.0048672**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.013 · 1 = 0.0026**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10⁶*** = **3600 · 0.2 · 0.021 · 520 · 1 / 10⁶ = 0.0078624**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.021 · 1 = 0.0042**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0078624
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0048672

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6011/001
Источник выделения: 6011/001, Круглопильный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.
РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования

Вид станка: Станки круглопильные

Марка, модель станка: для смешанного раскроя пиломатериалов на заготовки: Ц6-2
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (П1.1), ***Q*** = **0.59**
Местный отсос пыли не проводится
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, ***_T_*** = **1040**
Количество станков данного типа, ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих станков данного типа, ***N1*** = **1**

Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)

Согласно п.5.1.3 коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц, ***KN*** = **0.2**
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, ***Q*** = ***Q · KN*** = **0.59 · 0.2 = 0.118**
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), ***_G_ = Q · N1*** = **0.118 · 1 = 0.118**
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), ***_M_ = Q · _T_ · 3600 · _KOLIV_ / 10⁶*** = **0.118 · 1040 · 3600 · 1 / 10⁶ = 0.441792**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2936	Пыль древесная (1039*)	0.118	0.441792

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6014/001,
Источник выделения: 6014/001, ДВС погрузчика(Въезд-выезд)

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
5	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348

0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6015/001
Источник выделения: 6015/001, Передвижной сварочный аппарат

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **1600**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **1.86**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **11.5**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **9.77 · 1600 / 10⁶ = 0.015632**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **9.77 · 1.86 / 3600 = 0.00504783333**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **1.73 · 1600 / 10⁶ = 0.002768**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **1.73 · 1.86 / 3600 = 0.00089383333**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **0.4 · 1600 / 10⁶ = 0.00064**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **0.4 · 1.86 / 3600 = 0.00020666667**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00504783333	0.015632
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00089383333	0.002768
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00020666667	0.00064

Площадка №2

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0010/001
Источник выделения: 0010/001, Цех приготовления белых смесей, Отделение дробления лимонной кислоты, Пересыпка на сито, Пересыпка в расходную емкость

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

M= Код ЗВ 2902 - Взвешенные частицы (лимонная кислота) – 0,97 г/сек;

Взвешенные частицы M = 0,97 * (1 -0/100) * 0,4 = 0,388 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16): – Взвешенные частицы (лимонная кислота) – **0,97 г/сек;**
где: G – расход материалов - **150т/год:**
B = 150*0,97*(1-0/100)*0,4/1000=0,0582 т/год
Итого выбросы от источника выделения: Цех приготовления белых смесей, Отделение дробления лимонной кислоты, Пересыпка на сито, Пересыпка в расходную емкость

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы	0,388	0,0582

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0011/001
Источник выделения: 0011/001, Упаковочная машина белых смесей
Для автоматизированной расфасовки готовой смеси в клапанные бумажные мешки используется упаковочная машина.
Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

M = P * g * 1000 * (1 - n/100) / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (12) – 14,19 т/час;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 4.5.2): – Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего (гипс) – 0,02 кг/т;
– Пыль неорганическая 70-20% SiO2 (цемент белый) – 0,02 кг/т;

Код ЗВ 2908 - Пыль неорганическая 70-20% SiO2:

M = 14,19 * 0,02 * 1000 * (1 - 73/100) / 3600 = 0,021285 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
где: g' – Пыль неорганическая 70-20% SiO2 (цемент белый) – 0,02 кг/т;
где: G – расход материалов, т/год – 114000 т/год:

B = G * g * (1 - n/100) / 1000, т/год
B = 114000*0,02 (1-73/100)/1000 = 0,6156 т/г
Итого выбросы от источника выделения: упаковочная машина белых смесей

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO2	0,021285	0,6156

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0012/001
Источник выделения: 0012/001, Полуавтоматический завод – узел расстраивания
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
где: g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
– Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего (гипс) – 0,97 г/сек;
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,97 г/сек;
n – эффективность пылеочистки, % (70%);
0,4 – коэффициент гравитационного оседания (для других твердых компонентов, п.2.3 приложения №11 к приказу №100-п от 18.04.2008 г.).
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего (гипс)
M = 0,97 * (1 - 70/100) * 0,4 = 0,1164 г/сек

Кальций карбонат (мука мраморная)
M = 0,97 * (1 - 70/100) * 0,4 = 0,1164 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– гипс – **60 000 т/год;**
– мука мраморная – **120 000 т/год;**
g – количество выделившейся пыли на перерабатываемый материал, кг/т (таблица 1.16):
– Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего (гипс) – 0,31 кг/т;
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,31 кг/т;

Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего
M = 60000 * 0,31 * (1 - 70/100) * 0,4 / 1000 = 2,232 т/год

Кальций карбонат:
M = 120 000 * 0,31 * (1 - 70/100) * 0,4 / 1000 = 4,464 т/год

Итого выбросы от источника выделения: Полуавтоматический завод- узел расстраивания

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0,1164	4,464
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего	0,1164	2,232

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 2 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0013/001, Труба
Источник выделения: 0013/001, Печь для сушки песка
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Сжиженный нефтяной газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **700**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **24220**
Месторождение, ***M*** = **Сжиженный нефтяной газ**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8000**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **8000 · 0.004187 = 33.5**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.007**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.007**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **2000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **2000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.096**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.096 \cdot (2000 / 2000)^{0.25} = 0.096$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 700 \cdot 33.5 \cdot 0.096 \cdot (1-0) = 2.25$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 24220 \cdot 33.5 \cdot 0.096 \cdot (1-0) = 77.9$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 2.25 = 1.8$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 77.9 = 62.32$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 2.25 = 0.2925$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 77.9 = 10.127$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 700 \cdot 0.007 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 700 = 0.098$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 24220 \cdot 0.007 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 24220 = 3.3908$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 700 \cdot 8.38 \cdot (1-0 / 100) = 5.866$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 24220 \cdot 8.38 \cdot (1-0 / 100) = 202.9636$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	62.32	1.8
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10.127	0.2925
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3.3908	0.098
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	202.9636	5.866

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0013/002
Источник выделения: 0013/002, Сушильный барабан

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.8$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.05$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 18.679$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 18.679 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0351$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 8030$
Валовый выброс пыли при переработке без учета очистки, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 18.679 \cdot 0.7 \cdot 8030 = 0.529$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0351$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.529$

Валовый выброс пыли при переработке с учетом очистки, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 18.679 \cdot 0.7 \cdot 8030 = 0.529 – 98\% = 0.01058$

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: 002 Сушильный барабан

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)	0.0351	0.529

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: 002 Сушильный барабан

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)	0.0351	0.01058

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6016/001
Источник выделения: 6016/001, Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.8$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.05$
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 18.679$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 18.679 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0351$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 8030$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 18.679 \cdot 0.7 \cdot 8030 = 0.529$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.0351$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.529$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор

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)	0.0351	0.529

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6017/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6017/001, Пересыпка песка с элеватора на грохот

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.9$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 25$
Коэффициент, 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), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 18.6$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 18.6 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.02496$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 8030$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 18.6 \cdot 0.7 \cdot 8030 = 0.3764$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.02496$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.3764$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка песка с элеватора на 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)	0.02496	0.3764

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 6017/002, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6017/002, Грохот

Расчет выбросов пыли в атмосферу от грохота
Список литературы:
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведен согласно Приложению №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Расчет производится по формулам:

M' = V ×C × (1-n), г/сек

M = V × C × 3600 × T × (1-n) / 10-6 , т/год
где: V - объем запыленного воздуха - м 3 /сек

Принят согласно методики, таблица 5.1
C - концентрация пыли - 1,0 г/м 3
Принят согласно методики, таблица 5.1

T - время работы оборудования: 8030 ч/год
n - эффективность средств пылеулавливания – 90%

M' = V ×C × (1-n), г/сек

0,1*1,0* (1-0,90) = 0,01 г/сек

M = V × C × 3600 × T × (1-n) / 10-6 , т/год

0,1*1,0*3600*8030*(1-0,90)/10-6= 0,28908 т/год

Итого выбросы от источника выделения: грохот

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01	0,28908

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6018/001
Источник выделения: 6018/001, Бункер для отсева песка

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

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

Материал: Песок

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 = 2.8***
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5 = 0.8***

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4* = 0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 7**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2* = 0.03**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G* = 1.2**
Высота падения материала, м, ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 106 · B / 3600 =* 0.05 · 0.03 · 2.3 · 0.005 · 0.8 · 0.6 · 1.2 · 106 · 0.7 / 3600 = 0.001932**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2* = 8030**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2* = 0.05 · 0.03 · 1.2 · 0.005 · 0.8 · 0.6 · 1.2 · 0.7 · 8030 = 0.02914**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.001932**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.02914**

Итого выбросы от источника выделения: 001 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)	0.001932	0.02914

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0014/001
Источник выделения: 0014/001, Силос для цемента

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16)
Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами:
n - эффективность средств пылеулавливания – 90%

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (цемент) – 0,97 г/сек;

Без учета очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
M = 0,97*(1-0/100)*0,4=0,388 г/сек

С учетом очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
M = 0,97*(1-90/100)*0,4=0,0388 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами:
n - эффективность средств пылеулавливания - 90%
G - расход материала, т/год - 70000 т/год.

Без учета очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
M = 70000 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 8.68 т/год

С учетом очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
M = 70000 * 0,31 * (1 - 90/100) * 0,4 / 1000 = 0,868 т/год

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: **от силоса для цемента**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,388	8.68

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: **от силоса для цемента**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0388	0,868

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 6020/001
Источник выделения: 6020/001, Силос для цемента в помещении

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' - количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами:
n - эффективность средств пылеулавливания - 90%

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (цемент) - 0,97 г/сек;

Без учета очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
M = 0,97*(1-0/100)*0,4=0,388 г/сек

С учетом очистки:

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
М = 0,97*(1-90/100)*0,4=0,0388 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами:
n - эффективность средств пылеулавливания – 90%
G – расход материала, т/год – 70000 т/год.

Без учета очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
М = 70000 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 8.68 т/год

С учетом очистки:
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
М = 70000 * 0,31 * (1 - 90/100) * 0,4 / 1000 = 0,868 т/год

Итого выбросы от источника выделения без учета очистки: **от силоса для цемента в помещении**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,388	8.68

Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: **от силоса для цемента в помещении**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0388	0,868

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0015/001
Источник выделения: 0015/001, Резервуары для д/т
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров
Климатическая зона: вторая(прил. 17)
Нефтепродукт: Дизельное топливо
Конструкция резервуара: Заглубленный
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), *CMAX* = 1.55
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, *QOZ* = 5
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), *COZ* = 0.8
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, *QVL* = 5
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), *CVL* = 1.1
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, *VSL* = 2.3
Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), *GR = (CMAX · VSL) / 3600* = (1.55 · 2.3) / 3600 = 0.00099
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), *MZAK = (COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10^{-6}* = (0.8 · 5 + 1.1 · 5) · 10^{-6} = 0.0000095
Удельный выброс при проливах, г/м3 (с. 20), *J* = 50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), *MPRR = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}* = 0.5 · 50 · (5 + 5) · 10^{-6} = 0.00025
Валовый выброс, т/год (7.1.3), *MR = MZAK + MPRR* = 0.0000095 + 0.00025 = 0.0002595
Полагаем, *G* = 0.00099
Полагаем, *M* = 0.0002595

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), *CI* = 99.72
Валовый выброс, т/год (4.2.5), *_M_ = CI · M / 100* = 99.72 · 0.0002595 / 100 = 0.0002587734
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), *_G_ = CI · G / 100* = 99.72 · 0.00099 / 100 = 0.000987228

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.0002595 / 100 = 0.0000007266**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), *_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.00099 / 100 = 0.000002772

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002772	0.0000007266
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000987228	0.0002587734

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0016/001
Источник выделения: 0016/001, Лабораторные сита
Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
– Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,97 г/сек;

M = 0,97*(1-0/100)*0,4=0,388 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
G – расход материала, т/год – **1,152 т/год.**
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

M = 1,152 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,000142 т/год

Итого выбросы от источника выделения: Лабораторные сита

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,388	0,000142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0017/01
Источник выделения: 0017/01, Цех лакокрасочной продукции – дозирование мраморной муки
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Мука мраморная – 14 000 т/г
N – КПД очистки – 80%
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,31 кг/т;
Кальций карбонат M = 14000 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,3472 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: дозирование мраморной муки

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
3119	Кальций карбонат	0,0776	0,3472

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/02
Источник выделения: 0017/02, Цех лакокрасочной продукции – дозирование поташа
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
Поташа – 30 т/г
N – КПД очистки – 80%
M = 1,67 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,1336 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Натрий карбоксиметилцеллюлоза – 0,31 кг/т;

M = 30 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,000744 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: дозирование поташа

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	0,1336	0,000744

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0017/03
Источник выделения: 0017/03, Цех лакокрасочной продукции – дозирование мела
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Мел – 300 т/г
N – КПД очистки – 80%

– Кальций карбонат (мел) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мел) – 0,31 кг/т;
M = 300 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,00744 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: дозирование мраморной муки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0,0776	0,00744

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/04
Источник выделения: 0017/04, Цех лакокрасочной продукции – дозирование диоксида титана
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Диоксид титана – 500 т/г
N – КПД очистки – 80%

– Диоксид титана – 0,97 г/сек;
Диоксид титана M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Диоксид титана – 0,31 кг/т;
Диоксид титана M = 500 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,0124 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: дозирование диоксида титана

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0118	Диоксид титана	0,0776	0,0124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/05
Источник выделения: 0017/05, Цех лакокрасочной продукции – дозирование хим.добавок
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Дозирование хим.добавок – 5000 т/г
N – КПД очистки – 80%
Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,00008 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

M = 5000 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,124 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: дозирование хим.добавок

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,00008	0,124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/06
Источник выделения: 0017/06, Цех лакокрасочной продукции – засыпка мраморной муки
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Мука мраморная – 14 000 т/г
N – КПД очистки – 80%

– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,31 кг/т;
Кальций карбонат M = 14000 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,3472 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: засыпка мраморной муки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0,0776	0,3472

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/07
Источник выделения: 0017/07, Цех лакокрасочной продукции – засыпка поташа в диссольвер
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
Поташа – 30 т/г
N – КПД очистки – 80%
M = 1,67 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,1336 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Натрий карбоксиметилцеллюлоза – 0,31 кг/т;

M = 30 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,000744 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: засыпка поташа в диссольвер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	0,1336	0,000744

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/08
Источник выделения: 0017/08, Цех лакокрасочной продукции – засыпка мела в диссольвер
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Мел – 300 т/г
N – КПД очистки – 80%

– Кальций карбонат (мел) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мел) – 0,31 кг/т;
Кальций карбонат M = 300 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,00744 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учетом очистки: засыпка мела в диссольвер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
3119	Кальций карбонат	0,0776	0,00744

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/09
Источник выделения: 0017/09, Цех лакокрасочной продукции – засыпка диоксида титана в диссольвер
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Диоксид титана – 500 т/г
N – КПД очистки – 80%

– Диоксид титана – 0,97 г/сек;
Диоксид титана M = 0,97 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,0776 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Диоксид титана – 0,31 кг/т;
Диоксид титана M = 500 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,0124 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: засыпка диоксида титана в диссольвер

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0118	Диоксид титана	0,0776	0,0124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0017/10
Источник выделения: 0017/10, Цех лакокрасочной продукции – засыпка хим.добавок в диссольвер
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Дозирование хим.добавок – 5000 т/г
N – КПД очистки – 80%

Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 80/100) * 0,4 = 0,00008 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

M = 5000 * 0,31 * (1 - 80/100) * 0,4 / 1000 = 0,124 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: засыпка хим.добавок в диссольвер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,00008	0,124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0017/11
Источник выделения: 0017/11, Цех лакокрасочной продукции – налив хим.компонентов в диссольвер
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Дозирование хим.добавок – 12128 т/г
N – КПД очистки – 90%

Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 90/100) * 0,4 = 0,00036 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

M = 12128 * 0,31 * (1 - 90/100) * 0,4 / 1000 = 0,1503872 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: налив хим.компонентов в диссольвер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,00008	0,1503872

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 6027/001
Источник выделения: 6027/001, Диссольвер
Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):

где: g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
– Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,97 г/сек;
- G – расход материала, т/год – 2716 т/год.

M = 0,97*(1-0/100)*0,4=0,388 г/сек
Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
M = 2716 * 0,97 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 1,053808 т/год

Итого выбросы от источника выделения: Диссольвер

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,388	1,053808

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6028/001,
Источник выделения: 6028/001, ДВС погрузчика

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
5	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0018/001
Источник выделения: 0018/001, Лаборатория ЛКП – засыпка сырья в миксер мраморной муки
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Мука мраморная – 0,048 т/г

– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат М = 0,97 * (1 - 0/100) * 0,4 = 0,388 г/сек

В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,31 кг/т;
Кальций карбонат М = 0,048* 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,000005 т/год
Итого выбросы от источника выделения: засыпка мраморной муки

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0,388	0,000005

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0018/002
Источник выделения: 0018/002, Лаборатория ЛКП – засыпка поташа
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

М = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
Поташа – 0,006 т/г

В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
М = 1,67 * (1 - 0/100) * 0,4 = 0,668 г/сек

– Натрий карбоксиметилцеллюлоза – 0,31 кг/т;

М = 0,006 * 0,31 * (1 – 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,000000744 т/год

Итого выбросы от источника выделения: засыпка поташа

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	0,668	0,000000744

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0018/003
Источник выделения: 0018/003, Лаборатория ЛКП – засыпка мела
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
М = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
Мел – 0,006 т/г

– Кальций карбонат (мел) – 0,97 г/сек;
Кальций карбонат М = 0,97 * (1 - 0/100) * 0,4 = 0,388 г/сек

В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
– Кальций карбонат (мел) – 0,31 кг/т;
Кальций карбонат М = 0,066 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,000008 т/год
Итого выбросы от источника выделения: засыпка мела

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0,388	0,000008

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей

Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0018/004
Источник выделения: 0018/004, Лаборатория ЛКП - засыпка диоксида титана
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г. Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

- Диоксид титана – 0,97 г/сек;
Диоксид титана M = 0,97 * (1 - 0/100) * 0,4 = 0,388 г/сек

Диоксид титана – 0,006 т/год

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
- Диоксид титана – 0,31 кг/т;
Диоксид титана M = 0,006 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,0000007 т/год

Итого выбросы от источника выделения: засыпка диоксида титана

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0118	Диоксид титана	0,388	0,0000007

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0018/005
Источник выделения: 0018/005, Лаборатория ЛКП – засыпка хим.добавок
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 0/100) * 0,4 = 0,0004 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

Хим.добавки – 0,024 т/год.

M = 0,024 * 0,31 * (1 - 0/100) * 0,4 / 1000 = 0,000002 т/год

Итого выбросы от источника выделения: засыпка хим.добавок

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,0004	0,000002

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей
Источник загрязнения: 0019/001
Источник выделения: 0019/001, Котельная №1 (Котел КВр-0,63 ТТ (№1),(№2)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час
Вид топлива, ***K3*** = **Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **741**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **42.24**
Месторождение, ***M*** = **Семипалатинское местрождение ("Каражыра")**
Марка угля (прил. 2.1), ***MY1*** = **Д**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **4800**

Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **4800 · 0.004187 = 20.1**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **16.42**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **16.42**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.55**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.55**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **2000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **2000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.2123**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)0.25*** = **0.2123 · (2000 / 2000)0.25 = 0.2123**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 741 · 20.1 · 0.2123 · (1-0) = 3.16**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 42.24 · 20.1 · 0.2123 · (1-0) = 0.1802**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** = **0.8 · 3.16 = 2.528**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.1802 = 0.14416**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** = **0.13 · 3.16 = 0.4108**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.1802 = 0.023426**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.1**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** = **0.02 · 741 · 0.55 · (1-0.1) + 0.0188 · 0 · 741 = 7.3359**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** = **0.02 · 42.24 · 0.55 · (1-0.1) + 0.0188 · 0 · 42.24 = 0.418176**

АСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **8**
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **2**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **1**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** = **2 · 1 · 20.1 = 40.2**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 741 · 40.2 · (1-8 / 100) = 27.405144**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 42.24 · 40.2 · (1-8 / 100) = 1.56220416**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), ***F*** = **0.0023**
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Наименование ПГОУ: ЦН-15
Фактическое КПД очистки, %, ***_KPD_*** = **80**
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), ***_M_ = BT · AR · F*** = **741 · 16.42 · 0.0023 = 27.984606**
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), ***_G_ = BG · A1R · F*** = **42.24 · 16.42 · 0.0023 = 1.59523584**

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, ***M = _M_ · (1-_KPD_ / 100)*** = **27.984606 · (1-80 / 100) = 5.6**

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, ***G = _G_ · (1-_KPD_ / 100)*** **= 1.59523584 · (1-80 / 100) = 0.319**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.14416	2.528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.023426	0.4108
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.418176	7.3359
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.56220416	27.405144
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)	1.59523584	27.984606

Итого (с учетом очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.14416	2.528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.023426	0.4108
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.418176	7.3359
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.56220416	27.405144
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)	0.319	5.6

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 8 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0019/002, Труба
Источник выделения: 0019/002, Бытовой теплогенератор
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Мешкотара, загрязненная строительными материалами, картон**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 1**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 0.057**
Марка топлива, ***M*** **= Мешкотара, загрязненная строительными материалами, картон**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** **= 2446**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 2446 · 0.004187 = 10.24**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** **= 0.6**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** **= 0.6**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** **= 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **50**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **50**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.00685**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.00685 \cdot (50 / 50)^{0.25} = 0.00685$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1 \cdot 10.24 \cdot 0.00685 \cdot (1-0) = 0.0000701$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.057 \cdot 10.24 \cdot 0.00685 \cdot (1-0) = 0.000004$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0000701 = 0.00005608$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.000004 = 0.0000032$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0000701 = 0.000009113$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.000004 = 0.00000052$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **4**
Тип топки: Топка скоростного горения
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **1**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **1**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 1 \cdot 1 \cdot 10.24 = 10.24$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1 \cdot 10.24 \cdot (1-4 / 100) = 0.0098304$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.057 \cdot 10.24 \cdot (1-4 / 100) = 0.0005603328$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Коэффициент (табл. 2.1), ***F*** = **0.005**
Тип топки: Слоевые топки бытовых теплогенераторов
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 1 \cdot 0.6 \cdot 0.005 = 0.003$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 0.057 \cdot 0.6 \cdot 0.005 = 0.000171$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000032	0.00005608
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000052	0.000009113
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0005603328	0.0098304
2902	Взвешенные частицы (116)	0.000171	0.003

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6029/001
Источник выделения: 6029/001, Склад угля
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь
Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
Влажность материала, %, $VL = 1$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 300$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 6$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6 = 1.45$
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, $Q = 0.005$
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 6 = 0.00008$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 6 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.001317$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00008$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.001317$
Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад угля

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008	0.001317

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь
Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
Влажность материала, %, $VL = 1$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$
Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **0.084**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 106 · B / 3600*** = **0.03 · 0.02 · 2.3 · 0.005 · 0.8 · 0.2 · 0.084 · 106 · 0.7 / 3600 = 0.00001803**
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **8760**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2*** = **0.03 · 0.02 · 1.2 · 0.005 · 0.8 · 0.2 · 0.084 · 0.7 · 8760 = 0.0002967**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** = **0.00001803**
Валовый выброс , т/год , ***M*** = **0.0002967**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад угля

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008	0.0016137

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0020/001
Источник выделения: 0020/001, Котлоагрегат КВ-0,25 – 2 шт.
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **614**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **19.46**
Месторождение, ***M*** = **Семипалатинское местрождение ("Каражыра")**
Марка угля (прил. 2.1), ***MY1*** = **Д**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **4800**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **4800 · 0.004187 = 20.1**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **16.42**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **16.42**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.55**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.55**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **290**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **290**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1715$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1715 \cdot (290 / 290)^{0.25} = 0.1715$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 614 \cdot 20.1 \cdot 0.1715 \cdot (1-0) = 2.117$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 19.46 \cdot 20.1 \cdot 0.1715 \cdot (1-0) = 0.0671$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 2.117 = 1.6936$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0671 = 0.05368$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 2.117 = 0.27521$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0671 = 0.008723$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 614 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 614 = 6.0786$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 19.46 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 19.46 = 0.192654$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 20.1 = 40.2$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 614 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 22.955004$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 19.46 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 0.72753156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Наименование ПГОУ: ЦН-15
Фактическое КПД очистки, %, $_KPD_ = 80$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 614 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 23.188324$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 19.46 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 0.73492636$

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = _M_ \cdot (1-_KPD_ / 100) = 23.188324 \cdot (1-80 / 100) = 4.64$

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, ***G = _G_ · (1-_KPD_ / 100)*** **= 0.73492636 · (1-80 / 100) = 0.147**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05368	1.6936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.008723	0.27521
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.192654	6.0786
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.72753156	22.955004
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)	0.73492636	23.188324

Итого (с учетом очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05368	1.6936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.008723	0.27521
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.192654	6.0786
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.72753156	22.955004
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)	0.147	4.64

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0020/002
Источник выделения: 0020/002, Котел КВр-0,93 (№1, №2)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Твердое (уголь, торф и др.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 1252**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 71.38**
Месторождение, ***M*** **= Семипалатинское местрождение ("Каражыра")**
Марка угля (прил. 2.1), ***MY1*** **= Д**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** **= 4800**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 4800 · 0.004187 = 20.1**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** **= 16.42**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** **= 16.42**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** **= 0.55**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** **= 0.55**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 930**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 930$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.192$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.192 \cdot (930 / 930)^{0.25} = 0.192$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1252 \cdot 20.1 \cdot 0.192 \cdot (1-0) = 4.83$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 71.38 \cdot 20.1 \cdot 0.192 \cdot (1-0) = 0.2755$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 4.83 = 3.864$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.2755 = 0.2204$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 4.83 = 0.6279$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.2755 = 0.035815$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 1252 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1252 = 12.3948$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 71.38 \cdot 0.55 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 71.38 = 0.706662$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 20.1 = 40.2$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1252 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 46.807272$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 71.38 \cdot 40.2 \cdot (1-7 / 100) = 2.66861268$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Наименование ПГОУ: ЦН-15
Фактическое КПД очистки, %, $_KPD_ = 80$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M_ = BT \cdot AR \cdot F = 1252 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 47.283032$
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G_ = BG \cdot A1R \cdot F = 71.38 \cdot 16.42 \cdot 0.0023 = 2.69573708$

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, ***M = _M_ · (1-_KPD_ / 100)*** = **47.283032 · (1-80 / 100) = 9.46**

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, ***G = _G_ · (1-_KPD_ / 100)*** = **2.69573708 · (1-80 / 100) = 0.539**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2204	3.864
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.035815	0.6279
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.706662	12.3948
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.66861268	46.807272
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)	2.69573708	47.283032

Итого (с учетом очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2204	3.864
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.035815	0.6279
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.706662	12.3948
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.66861268	46.807272
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)	0.539	9.46

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0021/001
Источник выделения: 0021/001, Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25
Валовый выброс определяется:

- разгрузочные работы:

A = (0,03 × 0,02 × 1,4 × 1 × 0,005 × 0,01 × 2 × 10^6 × 0,4) / 3600 = 0,0000093 г/с

$Q_г$ = 1279 × 0,0000093 × 3600 × 10^{-6} = 0,000042 т/год

где k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм в соответствии с таблицей 1 приложения;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль в соответствии с таблицей 1 приложения;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия в соответствии с таблицей 2 приложения;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, в соответствии с таблицей 4 приложения;

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

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 приложения;

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

F – поверхность пыления в плане, $м^2$;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях, принимается в соответствии с таблицей 6 приложения;

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

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей.

Итого выбросы от источника выделения: Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25

Наименование источника	№ ист.	K_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	G		T, ч/год	B`	q`	F, $м^2$	η	Наименование ЗВ	Выбросы	
									т/ч	т/год							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Загрузка угля в топки																		
Погрузо-разгрузочные работы	0021	0,03	0,02	1,4	0,005	0,01	-	0,5	2	614	1279	0,4	-	-	-	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 менее 20 %	**0,0000093**	**0,000042**

Итого от источника выделения: Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000093	0,000042

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0022/001
Источник выделения: 0022/001, Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75
Валовый выброс определяется:

- разгрузочные работы:

$$A = (0,03 \times 0,02 \times 1,4 \times 1 \times 0,005 \times 0,01 \times 1,02 \times 10^6 \times 0,4) / 3600 = 0,00000476 \text{ г/с}$$

$$Q_г = 1279 \times 0,00000476 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0000219 \text{ т/год}$$

где k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм в соответствии с таблицей 1 приложения;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль в соответствии с таблицей 1 приложения;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия в соответствии с таблицей 2 приложения;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, в соответствии с таблицей 4 приложения;

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

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 приложения;

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

F – поверхность пыления в плане, $м^2$;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях, принимается в соответствии с таблицей 6 приложения;

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

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей 7 приложения .

Наименование источника	№ ист.	K_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	G		T, ч/год	B`	q`	F, $м^2$	η	Наименование ЗВ	Выбросы	
									т/ч	т/год							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Загрузка угля в топки																		
Погрузо-разгрузочные работы	0022	0,03	0,02	1,4	0,005	0,01	-	0,5	1,02	1252	1279	0,4	-	-		Пыль неорганическая с содержание м SiO_2 менее 20 %	**0,0000476**	**0,0000219**

Итого от источника выделения: Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00000476	0,0000219

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6030/001
Источник выделения: 6030/001, Промежуточный склад угля

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

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

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, ***VL*** = **1**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***K1*** = **0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***K2*** = **0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** = **0.213**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.2 \cdot 0.213 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0000457$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** = **8760**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 0.2 \cdot 0.213 \cdot 0.7 \cdot 8760 = 0.000752$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** = **0.0000457**
Валовый выброс , т/год , ***M*** = **0.000752**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Промежуточный склад угля

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0000457	0.000752

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

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

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, ***VL*** = **1**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **300**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.2**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** = **6**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** = **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q*** = **0.005**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 6 = 0.00008$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 6 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.001317$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00008$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.001317$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Промежуточный склад угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00008	0.002069

ЭРА v3.0.397

Дата:31.05.24 Время:12:53:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6031/001
Источник выделения: 6031/001, Склад угля

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

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

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 1$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 300$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.2$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 72$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, $K6 = 1.45$
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, $Q = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 72 = 0.00096$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.005 \cdot 72 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.0158$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.00096$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.0158$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00096	0.0158

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6032/001
Источник выделения: 6032/001, Контейнер для золы

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

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

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 0$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 1$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 6$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 6 = 0.00014$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 6 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = \mathbf{0.002305}$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = \mathbf{0.00014}$
Валовый выброс , т/год , $M = \mathbf{0.002305}$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Контейнер для золы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00014	0.002305

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0023/001
Источник выделения: 0023/001, Сварочный аппарат

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2 = \mathbf{0.8}$
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = \mathbf{0.13}$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, $B = \mathbf{1500}$
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = \mathbf{0.5}$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = \mathbf{11}$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = \mathbf{9.9}$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 9.9 \cdot 1500 / 10^6 = \mathbf{0.01485}$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.9 \cdot 0.5 / 3600 = \mathbf{0.001375}$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = \mathbf{1.1}$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.1 \cdot 1500 / 10^6 = \mathbf{0.00165}$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.1 \cdot 0.5 / 3600 = \mathbf{0.00015277778}$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **0.4 · 1500 / 10⁶ = 0.0006**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **0.4 · 0.5 / 3600 = 0.00005555556**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001375	0.01485
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00015277778	0.00165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00005555556	0.0006

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **600**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **0.2**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **9.77 · 600 / 10⁶ = 0.005862**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **9.77 · 0.2 / 3600 = 0.00054277778**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **1.73 · 600 / 10⁶ = 0.001038**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **1.73 · 0.2 / 3600 = 0.00009611111**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_*** = ***GIS · B / 10⁶*** = **0.4 · 600 / 10⁶ = 0.00024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_*** = ***GIS · BMAX / 3600*** = **0.4 · 0.2 / 3600 = 0.00002222222**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001375	0.020712
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00015277778	0.002688
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00005555556	0.00084

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **900**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **0.3**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **16.99**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **13.9**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **13.9 · 900 / 10^6 = 0.01251**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **13.9 · 0.3 / 3600 = 0.00115833333**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1.09**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **1.09 · 900 / 10^6 = 0.000981**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **1.09 · 0.3 / 3600 = 0.00009083333**

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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **1 · 900 / 10^6 = 0.0009**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **1 · 0.3 / 3600 = 0.00008333333**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **1 · 900 / 10^6 = 0.0009**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **1 · 0.3 / 3600 = 0.00008333333**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.93**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10⁶*** = **0.93 · 900 / 10⁶ = 0.000837**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **0.93 · 0.3 / 3600 = 0.0000775**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **2.7**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO2 · GIS · B / 10⁶*** = **0.8 · 2.7 · 900 / 10⁶ = 0.001944**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO2 · GIS · BMAX / 3600*** = **0.8 · 2.7 · 0.3 / 3600 = 0.00018**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO · GIS · B / 10⁶*** = **0.13 · 2.7 · 900 / 10⁶ = 0.0003159**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO · GIS · BMAX / 3600*** = **0.13 · 2.7 · 0.3 / 3600 = 0.00002925**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **13.3**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10⁶*** = **13.3 · 900 / 10⁶ = 0.01197**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **13.3 · 0.3 / 3600 = 0.00110833333**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001375	0.033222
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00015277778	0.003669
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00018	0.001944
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002925	0.0003159
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00110833333	0.01197
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000775	0.001677
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00008333333	0.0009
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)	0.00008333333	0.0009

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей

Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0024/001
Источник выделения: 0024/001, Заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **390**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.013 · 390 · 1 / 10^6 = 0.0036504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1$ = **0.2 · 0.013 · 1 = 0.0026**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.021 · 390 · 1 / 10^6 = 0.0058968**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1$ = **0.2 · 0.021 · 1 = 0.0042**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0058968
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0036504

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6033/001
Источник выделения: 6033/001, Газорезательные аппараты

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2$ = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси
Расход сварочных материалов, кг/год, B = **1500**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX$ = **1.153**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), GIS = **15**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6$ = **0.8 · 15 · 1500 / 10^6 = 0.018**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600$ = **0.8 · 15 · 1.153 / 3600 = 0.00384333333**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6$ = **0.13 · 15 · 1500 / 10^6 = 0.002925**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600$ = **0.13 · 15 · 1.153 / 3600 = 0.00062454167**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00384333333	0.018
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00062454167	0.002925

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0025/001
Источник выделения: 0025/001, Токарный цех - Заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при механической обработке металлов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **390**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = **3600 · 0.2 · 0.013 · 390 · 1 / 10^6 = 0.0036504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1$ = **0.2 · 0.013 · 1 = 0.0026**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6*** = **3600 · 0.2 · 0.021 · 390 · 1 / 10^6 = 0.0058968**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.021 · 1 = 0.0042**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0058968
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0036504

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0026/001
Источник выделения: 0026/001, Слесарная мастерская - Заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***_T_*** = **380**
Число станков данного типа, шт., ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6*** = **3600 · 0.2 · 0.013 · 380 · 1 / 10^6 = 0.0035568**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.013 · 1 = 0.0026**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · KN · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6*** = **3600 · 0.2 · 0.021 · 380 · 1 / 10^6 = 0.0057456**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** = **0.2 · 0.021 · 1 = 0.0042**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0057456
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0035568

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0027/001
Источник выделения: 0027/001, АТЦ. Резервная ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей
среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 10$
Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 1$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 30 / 3600 = 0.08333333333$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 30 / 10^3 = 0.03$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00333333333$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0012$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 39 / 3600 = 0.10833333333$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 39 / 10^3 = 0.039$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 10 / 3600 = 0.02777777778$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 10 / 10^3 = 0.01$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 25 / 3600 = 0.06944444444$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 25 / 10^3 = 0.025$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 12$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 12 / 3600 = 0.03333333333$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 12 / 10^3 = 0.012$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00333333333$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0012$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 5$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 10 \cdot 5 / 3600 = 0.01388888889$
Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 1 \cdot 5 / 10^3 = 0.005$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08333333333	0.03
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.10833333333	0.039
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01388888889	0.005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.02777777778	0.01
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06944444444	0.025
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00333333333	0.0012
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00333333333	0.0012
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.03333333333	0.012

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6037/001
Источник выделения: 6037/001, ДВС спецтехники

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
5	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **-31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6038/001,
Источник выделения: 6038/001, ДВС спецтехники

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
5	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
180	18	1.00	1	1	1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427

0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6038/002,
Источник выделения: 6038/002, ДВС легкового автомобиля

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

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

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
5	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	15.2	1	6.9	27.2	0.0348	0.01435
2732	6	3.51	1	1.3	5.49	0.00774	0.00312
0301	6	0.3	1	0.2	1	0.000666	0.0003024
0304	6	0.3	1	0.2	1	0.0001083	0.0000491
0330	6	0.03	1	0.026	0.18	0.0001067	0.0000531

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	9.2	1	6.9	24.2	0.01886	0.321
2732	4	1.53	1	1.3	5.1	0.00348	0.0613
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000445	0.0083
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000723	0.001348
0330	4	0.026	1	0.026	0.16	0.0000806	0.001542

Выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -31**

Тип машины: Грузовые автомобили с газовым ДВС свыше 5 до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	18	1.00	1	1	1	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	30	16.9	1	6.9	30.2	0.151	1.883
2732	30	3.9	1	1.3	6.1	0.03456	0.427
0301	30	0.3	1	0.2	1	0.002266	0.0295
0304	30	0.3	1	0.2	1	0.000368	0.0048
0330	30	0.033	1	0.026	0.2	0.000338	0.00467

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002266	0.0381184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000368	0.00619424
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000338	0.0062651
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.151	2.21835
2732	Керосин (654*)	0.03456	0.49142

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6039/001,
Источник выделения: 6039/001, зарядка кислотных аккумуляторов

На площадке № 2 в автотранспортном цехе осуществляется зарядка аккумуляторных батарей. Годовое количество заряжаемых аккумуляторов – 20 шт.
Для расчета выбросов паров серной кислоты используется удельное выделение, которое для кислотных аккумуляторов принято равным 1,0 мг/А×ч.
Валовой выброс натрия гидроокиси рассчитывается по формуле [3]:

$$M_г = 0,9 \times q \times Q_1 \times a_1 \times 10^{-9}, \text{ т/год}$$

где q – удельное выделение серной кислоты принятое равным 1 мг/А в час.
Q_1 – номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей, обслуживаемых предприятием, А/ч;
a_1 – количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год (по данным учета на предприятии).
Расчет максимально-разового выброса производится исходя из условий, что мощность зарядных устройств используется с максимальной нагрузкой. При этом сначала определяется валовой выброс за день:

$$M_{сут} = 0,9 \times q \times (Q \times n`) \times 10^{-9}, \text{ т/день}$$

где Q – номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, имеющихся на предприятии;
n` – максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединять к зарядному устройству.
Максимально разовый выброс определяется по формуле [3]:

$M_C = (M_{сут} \times 10^6) / (3600 \times t)$, г/с

где t – цикл проведения зарядки в день.
На предприятии разборка и сборка аккумуляторных батарей не производится.

Приводим расчет выбросов серной кислоты при зарядке аккумуляторов (ист. 6039):
$M_Г = 0,9 \times 1 \times 190 \times 20 \times 10^{-9} = 0,000003$ т/год
$M_{сут} = 0,9 \times 1 \times (190 \times 1) \times 10^{-9} = 0,0000002$ т/день
$M_C = (0,0000002 \times 10^6) / (3600 \times 24) = 0,000002$ г/с

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0322	Серная кислота	0,000002	0,000003

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6039/002
Источник выделения: 6039/002, Заточной станок
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $_T_$ = **1040**
Число станков данного типа, шт., $_KOLIV_$ = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1$ = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.013**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1040 \cdot 1 / 10^6 =$ **0.0097344**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 =$ **0.0026**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), GV = **0.021**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), KN = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1), $_M_ = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot _T_ \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.021 \cdot 1040 \cdot 1 / 10^6 =$ **0.0157248**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $_G_ = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.021 \cdot 1 =$ **0.0042**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0042	0.0157248
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0097344

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6019/001
Источник выделения: 6019/001, Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.9$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 25$
Коэффициент, 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), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2.145$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2.145 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.576$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4662$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2.145 \cdot 0.7 \cdot 4662 = 5.04$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.576$
Валовый выброс , т/год , $M = 5.04$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)

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)	0.576	5.04

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6019/002
Источник выделения: 6019/002, Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.8$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 25$
Коэффициент, 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), $K2 = 0.03$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2.188$
Высота падения материала, м, $GB = 2$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2.188 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.587$
Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4570$
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 2.188 \cdot 0.7 \cdot 4570 = 5.04$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.587$
Валовый выброс , т/год , $M = 5.04$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)

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)	0.587	5.04

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6019/003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6019/003, Хранение отсева песка

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

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

Материал: Песок

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, %, $VL = 2.9$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.2$
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 2.3$
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
Размер куска материала, мм, $G7 = 30$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
Поверхность пыления в плане, м2, $F = 50$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 2.3 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 50 = 0.000667$
Время работы склада в году, часов, $RT = 8030$
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 50 \cdot 8030 \cdot 0.0036 = 0.01006$
Максимальный разовый выброс , г/сек, $G = 0.000667$
Валовый выброс , т/год , $M = 0.01006$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Хранение отсева песка

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)	0.000667	0.01006

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6021/001,002,003,004, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6021/001,002,003,004, Пересыпка песка с грохота на силос

- расход материалов: песок 150000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

РАСЧЕТ: Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– песок – 1,4 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (95);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
2909- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20:
M = 18,67 * 1,4 * 1000 * (1 - 95/100) * 0,3 / 3600 = 0,1089 г/сек/4 = 0,027225 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– песок – 150000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
–песок – 1,4 кг/т;
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20:
M = 150000 * 1,4 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 3,15 т/год/4=0,7875
Выделение ЗВ происходит при пересыпке песка с грохота на силос, выброс неорганизованный.
Загрязняющее вещество – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 .

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Пересыпка песка с грохота на силос

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.027225	0.7875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6021/005,006, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6021/005,006, Пересыпка цемента с грохота на силос (расчет идентичен)

- расход материалов: цемент 42500 т/год на два источника – 85000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

РАСЧЕТ: Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
–цемент – 0,97 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (95);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
2908- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20:
M = 10,58 * 0,97 * 1000 * (1 - 95/100) * 0,3 / 3600 = 0,153939 г/сек/2=0,0769695

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– цемент – 85000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– 2908 - Пыль неорганическая 70-20% SiO2 (цемент) – 1,4 кг/т;
M = 85000* 1,4 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 1,785 т/год/2=0,8925
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Пересыпка цемента с грохота на силос

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)	0.0769695	0.8925

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6021/007, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6021/007, Пересыпка мраморной муки с грохота на силос

- расход материалов: мраморная мука - 85000
- пылеочистная установка 95 %
РАСЧЕТ: Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
–Кальций карбонат – 0,31 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (95);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
M = 10,58 * 0,31 * 1000 * (1 - 95/100) * 0,3 / 3600 = 0,013665 г/сек
Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– мраморная мука – 85000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– Кальций карбонат (мраморная мука) – 1,4 кг/т;
M = 85000* 0,31 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 0,39525 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Пересыпка мраморной муки с грохота на силос

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат	0.013665	0.39525

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6022/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6022/001, Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

- расход материалов: песок 150000 т/год

- пылеочистная установка 95 %

РАСЧЕТ: Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– песок – 1,4 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (0);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
2908- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20:
M = 18,67 * 1,4 * 1000 * (1 - 95/100) * 0,3 / 3600 = 0,108 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– песок – 150000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– 2908-Пыль неорганическая >70-20% SiO2: (песок) – 1,4 кг/т;
2908-Пыль неорганическая >70-20% SiO2:
M = 150000 * 1,4 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 3,15 т/год
Выделение ЗВ происходит при пересыпке песка с грохота на силос, выброс неорганизованный. Загрязняющее вещество – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

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)	0.108	3.15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6022/002, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6022/002, Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

- расход материалов: песок 150000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
–песок – 1,4 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (0);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
2908- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20:
M = 18,67 * 1,4 * 1000 * (1 - 95/100) * 0,3 / 3600 = 0,108 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– песок – 150000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– 2908-Пыль неорганическая >70-20% SiO2: (песок) – 1,4 кг/т;
2908-Пыль неорганическая >70-20% SiO2:
M = 150000 * 1,4 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 3,15 т/год
Выделение ЗВ происходит при пересыпке песка с грохота на силос, выброс неорганизованный. Загрязняющее вещество – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

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)	0.108	3.15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6022/003, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6022/003, Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».
- расход материалов: цемент - 85000 т/год
- пылеочистная установка 95 %
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
– Пыль неорганическая 70-20% SiO2 (цемент) – 0,97 г/сек;

M = 0,97*(1-95/100)*0,4=0,0194 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20:
M = 85000 * 0,31 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 0,527 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов

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)	0.0194	0.527

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6022/004, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6022/004, Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения»
- расход материалов: мраморная мука - 85000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле: M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
где: g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.17):
Кальций карбонат M = 1,67 * (1 - 95/100) * 0,4 = 0,0334 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле: B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

g – количество выделившейся пыли на перерабатываемый материал, кг/т (таблица 1.17):
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,6 кг/т;
Кальций карбонат M = 85000 * 0,6 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 1,02 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистик: Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат (мука мраморная)	0.0334	1.02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6022/005, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6022/005, Загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых материалов
Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.

- расход материалов: дозирование хим.добавок – 2000 т/г
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
Дозирование хим.добавок – 2000 т/г
Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 95/100) * 0,4 = 0,00002 г/сек
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
M = 2000 * 0,31 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 0,0124 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых материалов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,00002	0,0124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6023/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6023/001, Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

- расход материалов: песок 150000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

РАСЧЕТ: Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = P * g * 1000 * (1 - n/100) * 0,3 / 3600, г/сек
где: P – производительность оборудования, т/час (17);
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
–песок – 1,4 кг/т;
n – эффективность пылеочистки, % (0);
0,3 – коэффициент гравитационного оседания (таблица 1, РНД 211.2.02.05-2004).
2908-Пыль неорганическая >70-20% SiO2:
M = 18,67 * 1,4 * 1000 * (1 - 0/100) * 0,3 / 3600 = 0,108 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год
где: G – расход материалов, т/год:
– песок – 150000 т/год;
g – количество выделившейся пыли на единицу расхода сырья, кг/т (таблица 1.17):
– 2908-Пыль неорганическая 70-20% SiO2: (песок) – 1,4 кг/т;
2908-Пыль неорганическая 70-20% SiO2:
M = 150000 * 1,4 * (1 - 95/100) * 0,3 / 1000 = 3,15 т/год
Выделение ЗВ происходит при пересыпке песка с грохота на силос, выброс неорганизованный. Загрязняющее вещество – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: загрузка песка в дозатор сырьевых материалов

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)	0.108	3.15

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6023/002, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6023/002, Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».

- расход материалов: цемент 85000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.16):
– Пыль неорганическая 70-20% SiO2 (цемент) – 0,97 г/сек;

М = 0,97*(1-95/100)*0,4=0,0194 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
М = 85000 * 0,31 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 0,527 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: от силоса для цемента

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)	0,0194	0,527

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6023/003, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6023/003, Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения»

- расход материалов: мраморная мука 85000 т/год
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле: М = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек
где: g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.17):

Кальций карбонат М = 1,67 * (1 - 95/100) * 0,4 = 0,0334 г/сек

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле: В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

g – количество выделившейся пыли на перерабатываемый материал, кг/т (таблица 1.17):
– Кальций карбонат (мука мраморная) – 0,6 кг/т;
Кальций карбонат М = 85000 * 0,6 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 1,02 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
3119	Кальций карбонат (мука мраморная)	0.0334	1.02

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6023/004, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6023/004, Загрузка хим.добавок

Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.

- расход материалов: хим.добавки 2000 т/г
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Взвешенные частицы M = 0,001 * (1 - 95/100) * 0,4 = 0,00002 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

M = 2000 * 0,31 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 0,0124 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: загрузка хим.добавок

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0.00002	0.0124

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6024/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6024/001, Загрузка сухих СС

Расчеты выполнены согласно «Сборнику методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
- расход материалов: дозирование сухих СС 279881 т/г
- пылеочистная установка 95 %

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:
M = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек

Пыль неорг.70-20% двуокись кремния:
M = 0,001 * (1 - 95/100) * 0,4 = 0,00002 г/сек

B = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год

M = 279881 * 0,31 * (1 - 95/100) * 0,4 / 1000 = 1,73526 т/год

Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: загрузка сухих СС

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)	0.00002	1.73526

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6025/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6025/001, Упаковка готовых смесей

Расчеты выполнены согласно приложения №5 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».
Производительность упаковки составляет – 180000 т/год.
Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

М = g' * (1 - n/100) * 0,4, г/сек где:
g' – количество выделившейся пыли на единицу работающего оборудования, г/сек (таблица 1.17): – Пыль неорганическая 70-20% SiO2 – 1,67 г/сек;
Пыль неорганическая 70-20% SiO2 М = 1,67 * (1 - 99/100) * 0,4 = 0,00668 г/сек
Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:
В = G * g * (1 - n/100) * 0,4 / 1000, т/год где: G – расход материалов, т/год:
g – количество выделившейся пыли на перерабатываемый материал, кг/т (таблица 1.17):
– Пыль неорганическая 70-20% SiO2 – 0,6 кг/т;
Пыль неорганическая 70-20% SiO2
М = 180000 * 0,6 * (1 - 99/100) * 0,4 / 1000 = 0,432 т/год
Итого выбросы от источника выделения с учётом очистки: упаковка готовых смесей

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)	0.00668	0.432

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 5 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6026/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6026/001, Полигон для проведения испытаний

Валовый выброс определяется:

- разгрузочные работы:

$$A = (0,05 \times 0,03 \times 1,4 \times 0,001 \times 0,9 \times 1 \times 0,1 \times 10^6 \times 0,4) / 3600 = 0,000021 \text{ г/с}$$

$$Q_г = 520 \times 0,000021 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,000039312 \text{ т/год}$$

где k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм в соответствии с таблицей 1 приложения;
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль в соответствии с таблицей 1 приложения;
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия в соответствии с таблицей 2 приложения;
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, в соответствии с таблицей 4 приложения;
k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определяемый как соотношение $F_{факт}$ / F. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 приложения;
$F_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);
F – поверхность пыления в плане, $м^2$;
q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях, принимается в соответствии с таблицей 6 приложения;
G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч, т/год;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей.

Наименование источника	№ ист.	K_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	G		T, ч/год	B`	q`	F, $м^2$	η	Наименование ЗВ	Выбросы	
									т/ч	т/год							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Полигон																		
Пересыпка ССС для приготовления строительных растворов	6026	0,05	0,03	1,4	0,001	0,9	-	1	0,1	52	520	0,4	-	-	0	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %	0,000021	0,0000 39312
Итого по источнику 6026:																	**0,000021**	**0,0000 39312**

Итого от источника выделения: Полигон для проведения испытаний

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)	0,000021	0,000039312

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6034/001
Источник выделения: 6034/001, Циркулярно-фуговальный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.
РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования

Марка, модель станка: Циркулярно-фуговальный станок
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (П1.1), ***Q*** = **0.69**
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, ***_T_*** = **400**
Количество станков данного типа, ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающих станков данного типа, ***N1*** = **1**

<u>Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)</u>

Коэффициент эффективности местных отсосов, ***KN*** = **0.9**
Удельное выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с, ***Q*** = ***Q*** · ***KN*** = **0.69 · 0.9 = 0.621**
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), ***_G_*** = ***Q*** · ***N1*** = **0.621 · 1 = 0.621**
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), ***_M_*** = ***Q*** · ***_T_*** · ***3600*** · ***_KOLIV_*** / 10^6 = **0.621 · 400 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.89424**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2936	Пыль древесная (1039*)	0.621	0.89424

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6034/002
Источник выделения: 6034/002, Циркулярно-распиловочный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.
РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования

Марка, модель станка: Циркулярно-распиловочный станок

Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (П1.1), Q = **0.59**
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, $_T_$ = **400**
Количество станков данного типа, $_KOLIV_$ = **1**
Количество одновременно работающих станков данного типа, $N1$ = **1**

Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)

Коэффициент эффективности местных отсосов, KN = **0.9**
Удельное выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с, $Q = Q \cdot KN$ = **0.59 · 0.9 = 0.531**
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), $_G_ = Q \cdot N1$ = **0.531 · 1 = 0.531**
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = **0.531 · 400 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.76464**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2936	Пыль древесная (1039*)	0.531	0.76464

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6035/001
Источник выделения: 6035/001, Циркулярный станок на улице

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.
РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования

Марка, модель станка: Циркулярный станок
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с (П1.1), Q = **0.59**
Местный отсос пыли проводится
Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, $_T_$ = **400**
Количество станков данного типа, $_KOLIV_$ = **1**
Количество одновременно работающих станков данного типа, $N1$ = **1**

Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)

Коэффициент эффективности местных отсосов, ***KN* = 0.9**
Удельное выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с, ***Q* = *Q* · *KN* = 0.59 · 0.9 = 0.531**
Максимальный из разовых выброс, г/с (3), ***_G_* = *Q* · *N1* = 0.531 · 1 = 0.531**
Валовое выделение ЗВ, т/год (1), ***_M_* = *Q* · *_T_* · *3600* · *_KOLIV_* / 10^6 = 0.531 · 400 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.76464**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2936	Пыль древесная (1039*)	0.531	0.76464

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 001, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6036/001, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6036/001, Пайка припоями

Источник выделения: Пайка припоями
Список литературы: 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10 Медицинские работы) Приложение № 3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТ
Марка применяемого материала: Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) 0,3 кг
«Чистое» время работы оборудования, час/год, T=5
Количество израсходованного припоя за год, кг, M = 1,96
Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)

Удельное выделение ЗВ, г/кг (табл. 4.8), Q=0.51
Валовый выброс, т/год (4.28), _M_ = Q* M*10 ^ 6 = 0,51 * 1,96 * 10 ^ -6 = 0.00000099
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), _G_ = (_M_* 10 ^ 6)| (T*3600) = (0.00000099*10 ^6) | (5*3600) = 0.99/18000=0,000055
Примесь:0168 Олово оксид/ в пересчете на олово/ (454)
Удельное выделение ЗВ, г/кг (табл. 4.8), Q=0.28
Валовый выброс, т/год (4.28), _M_ = Q* M*10 ^ -6 = 0.28 * 1,96* 10 ^ -6 = 0.0000005
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), _G_ = (_M_* 10 ^6)| (T*3600) = (0.0000005*10 ^6) | (5*3600) = 0.000027

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/г*
0168	Олово оксид	0.000027	0.0000005
0184	Свинец и его соединения	0,000055	0.00000099

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6036/002
Источник выделения: 6036/002, Сварочный аппарат

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных

выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-4
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **60**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **1.09**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **11**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **9.9**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **9.9 · 60 / 10^6 = 0.000594**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **9.9 · 1.09 / 3600 = 0.0029975**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **1.1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **1.1 · 60 / 10^6 = 0.000066**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **1.1 · 1.09 / 3600 = 0.00033305556**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** = **0.4 · 60 / 10^6 = 0.000024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** = **0.4 · 1.09 / 3600 = 0.00012111111**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0029975	0.000594
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00033305556	0.000066
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00012111111	0.000024

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** = **0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 25$
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.45$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 25 / 10^6 = 0.00024425$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.77 \cdot 0.45 / 3600 = 0.00122125$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 25 / 10^6 = 0.00004325$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.73 \cdot 0.45 / 3600 = 0.00021625$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$
Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 25 / 10^6 = 0.00001$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.4 \cdot 0.45 / 3600 = 0.00005$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0029975	0.00083825
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00033305556	0.00010925
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00012111111	0.000034

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6036/003
Источник выделения: 6036/003, Газорезательный аппарат

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, $KNO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** = **0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** = **150**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** = **1.25**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** = **15**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 15 \cdot 150 / 10^6 = 0.0018$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 15 \cdot 1.25 / 3600 = 0.00416666667$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 15 \cdot 150 / 10^6 = 0.0002925$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 15 \cdot 1.25 / 3600 = 0.00067708333$

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00416666667	0.0018
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00067708333	0.0002925

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6040/001
Источник выделения: 6040/001, Покрасочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** = **1.2**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** = **2.3**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** = **45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** = **50**
Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.27$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.3 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.14375$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.27$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.3 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.14375$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.14375	0.27
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.14375	0.27

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0029,
Источник выделения: 0029, Резервуар СГУ линии сушки песка – сброс со шланга

*Расчет произведен на 1 резервуар Источник выделения №001 Резервуар для хранения газа V = 25 м3 расход газа на 1 резервуар составит – 350 000 м.куб/год объем резеруара - 25 м.куб.
Максимальная заполняемость резервуара - 85 % ;
Следовательно, кол-во заправок (макс.) составит: 16470 раз;
Сброс из шлангов после слива из автогазовозов

П = Vш × К1 × ρ × Х × n, кг/расчетный период,

где: V - объем шланга, 0,0048 м3
К1 - коэф. приведения к н.у. объемов СУГ в зависимости от температуры и давления – общее - 2,489 м3
ρ - плотность паровой фазы газа при нормальных условиях – 2,019 кг/м3
Х - концентрация газа в паровой фазе СУГ в долях единицы - 0,9382 зима
n - количество слитых автоцистерн 16470 раз

П = 0,0048×2,489×2,019×0,9382×16470 = 372,7275 кг/год

Годовой выброс: Зимний период **П = 372,7275 кг/год = 0,3727275 т/год**
Секундный выброс: П = 0,018859 г/сек

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	0,018859	0,3727275

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0030,
Источник выделения: 0030, Резервуар СГУ линии сушки песка – сброс со шланга

*Расчет произведен на 1 резервуар Источник выделения №001 Резервуар для хранения газа V = 25 м3 расход газа на 1 резервуар составит – 350 000 м.куб/год объем резеруара - 25 м.куб.
Максимальная заполняемость резервуара - 85 % ;
Следовательно, кол-во заправок (макс.) составит: 16470 раз;

Сброс из шлангов после слива из автогазовозов

П = Vш × К1 × ρ × Х × n, кг/расчетный период,

где: V - объем шланга, 0,0048 м3

К1 - коэф. приведения к н.у. объемов СУГ в зависимости от температуры и давления – общее - 2,489 м3

ρ - плотность паровой фазы газа при нормальных условиях – 2,019 кг/м3

Х - концентрация газа в паровой фазе СУГ в долях единицы - 0,9382 зима

n - количество слитых автоцистерн 16470 раз

П = 0,0048×2,489×2,019×0,9382×16470 = 372,7275 кг/год

Годовой выброс: Зимний период **П = 372,7275 кг/год = 0,3727275 т/год**

Секундный выброс: П = 0,018859 г/сек

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	0,018859	0,3727275

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей

Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0031,

Источник выделения: 0031, Резервуар СГУ линии сушки песка – предохранительный сбросной клапан

Предохранительно-сбросный клапан на газгольдере.

Выбросы при периодических проверках предохранительных клапанов определяются по формуле: **П = G × тр, кг/расчетный период**

где: G - пропускная способность предохранительного клапана, кг/час;

тр - расчетный период

G - пропускная способность клапана рассчитываем по формуле: **Gн.р. = 1000D (L + D/2),**

где: D - диаметр резервуара, м L - полная длина резервуара, м

Резервуар V = 25 м3 : D, м = 1,66 L, м = 12,275

Gн.р. = 1000×1,66(12,275+1,66/2)= 21754,3 кг/час

Проверка производится 1 раз в год. Время срабатывания предохранительных клапанов 2 сек. или 0,0006 час/год.

Тр = 0,0006 час/год

Выбросы СУГ при периодических проверках предохранительных клапанов:

П = 21754,3×0,0006 = 13,1 кг/год

П = 13,1 кг/год = 0,0131 т/год

Максимально-разовый выброс составит = **6042,9 г/сек**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	6042,9	0,0131

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 0032,
Источник выделения: 0032 Резервуар СГУ линии сушки песка – предохранительный сбросной клапан

Предохранительно-сбросный клапан на газгольдере.

Выбросы при периодических проверках предохранительных клапанов определяются по формуле: **П = G × τр, кг/расчетный период**

где: G - пропускная способность предохранительного клапана, кг/час;

τр - расчетный период

G - пропускная способность клапана рассчитываем по формуле: **Gн.р. = 1000D (L + D/2),**

где: D - диаметр резервуара, м L - полная длина резервуара, м

Резервуар V = 25 м3 : D, м = 1,66 L, м = 12,275

Gн.р. = 1000×1,66(12,275+1,66/2)= 21754,3 кг/час

Проверка производится 1 раз в год. Время срабатывания предохранительных клапанов 2 сек. или 0,0006 час/год.

Тр = 0,0006 час/год

Выбросы СУГ при периодических проверках предохранительных клапанов:

П = 21754,3×0,0006 = 13,1 кг/год

П = 13,1 кг/год = 0,0131 т/год

Максимально-разовый выброс составит = **6042,9 г/сек**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	6042,9	0,0131

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 018, г.Семей
Объект: 0001, Вариант 1 ТОО "Alina Group" в г.Семей

Источник загрязнения: 6045/001
Источник выделения: 6045/001, Склады хранения песка

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

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

Материал: Песок

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*** = **2.8**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***K3*** = **2.3**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), ***K4*** = **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **7**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***K7*** = **0.6**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F*** = **2701**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого 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), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F = 2.3 · 0.005 · 0.8 · 1.45 · 0.6 · 0.002 · 2701 = 0.0432***
Время работы склада в году, часов, ***RT*** = **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036 = 1.2 · 0.005 · 0.8 · 1.45 · 0.6 · 0.002 · 2701 · 8760 · 0.0036 = 0.711***
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** = **0.0432**
Валовый выброс , т/год , ***M*** = **0.711**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склады хранения песка

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)	0.0432	0.711

Оценка воздействия на водные ресурсы:

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется, исходя из нормы расхода воды, численности сотрудников и времени потребления.

Площадка №1:

Персонал на период эксплуатации 140 человек.
Расход воды составит: 140*25/1000 = 3,5 м3/сутки
3,5 * 365 (дней) = 1277,5 м3/год
Площадка №2:
Персонал на период эксплуатации 290 человек.
Расход воды составит: 290*25/1000 = 7,25 м3/сутки
7,25 * 365 (дней) = 2646,25 м3/год

Для питьевого водоснабжения при эксплуатации объекта – привозная бутилированная питьевая вода сторонней организацией. Хранение запаса бутилированной питьевой воды следует организовать в местах ее потребления – в гардеробных, пунктах питания, в местах отдыха работников, в конторских помещениях. В этих помещениях должны быть установлены кулеры. Обеспечение водой на хозяйственно бытовые нужды осуществляется путем существующих сетей водопровода.

Ближайший водный объект – река Иртыш. Река Иртыш находится на расстоянии более 660 м от объекта.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ:

Предприятием разрабатываются мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета, в случае необходимости. Соответствующие предупреждения по городу (район) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышается определенный уровень загрязнения воздуха. На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем–1 раз в сутки.

Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ). Интенсивное развитие промышленности, энергетики и транспорта может привести к повышению уровня загрязнения воздуха в городах и промышленных центрах Казахстана. В этой связи большое значение приобретает разработка и осуществление мероприятий по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Загрязнение зависит приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, теплоэлектростанций, транспорта в значительной степени от метеорологических условий. При определенных метеорологических факторах происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, а их концентрации могут резко возрастать. Задача состоит в том, чтобы не допустить в эти периоды возникновения высоких уровней загрязнения. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения. Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, где принятие мер по его снижению требует больших финансовых и материальных затрат, а эффект от регулирования выбросов может быть практически незамедлительным. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов, расположенные в населенных пунктах, где подразделениями Казгидромета проводятся или планируется проведение прогнозирования НМУ. Мероприятия по временному сокращению выбросов по каждому предприятию, имеющему источники выбросов, согласовываются с территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводят территориальные подразделения Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее: • мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми; • мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств; • осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства. В соответствии с «Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (Приложение 40 к приказу Министра ООС РК №298 от 29 ноября 2010 г.) в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ: - Мероприятия по первому режиму (НМУ 1-ой степени опасности) - Мероприятия по второму режиму (НМУ 2-ой степени опасности) - Мероприятия по третьему режиму (НМУ 3-ей степени опасности) - 163 - Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ предусматривают: При НМУ 1-ой степени опасности: - контроль за точным соблюдением технологического регламента производства; - рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений; - контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами; - запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу; - запрещение работы на форси-

рованном режиме; - ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу; - прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; - другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ. При НМУ 2-ой степени опасности: Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта: - снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ; - усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога; - остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ; - уменьшение объема работ с применением красителей; - усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей; - ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов; - мероприятия по снижению испарения топлива; - запрещение сжигания отходов производства. При НМУ 3-ей степени опасности: Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия: - снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ; - проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов); - отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха; - запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения; остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ; - остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу; - отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми.

Мероприятия по предотвращению и снижению воздействий на водные ресурсы:

Забор воды из поверхностных водных источников, а также сброс сточных вод в поверхностные водные объекты предприятием не предусмотрены.

На территории производства строительных работ с целью снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды необходимо предусмотреть:

- контроль за водопотреблением и водоотведением;
- исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;
- недопущение разлива ГСМ; заправка дорожных и транспортных машин топливом и смазочными материалами производиться на спец.предприятиях;
- устройство пункта для мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды во избежание выноса грязи при выезде автомашин на прилегающие городские улицы;
- устройство защитной гидроизоляции стен и днища сооружений;
- организация контроля за герметизацией всех емкостей и трубопроводов;
- применение дорожно-строительных материалов, которые соответствуют требованиям ГОСТов и Стандартов. Предусмотреть наличие на них санитарно-эпидемиологических сертификатов и сертификатов качества;
- организованное складирование и своевременный вывоз бытовых отходов;
- осуществление всех строительных работ в водоохранных зонах и полосах с соблюдением режима использования этих зон и полос;
- соблюдение требований Водного кодекса РК.

В водоохранной зоне запрещается загрязнение поверхности земли, в частности, свалка мусора, отходов производства, а также стоянка, заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и дорожной техники, а также применение техники и технологий на водоемах, представляющих угрозу здоровью населения и окружающей среде.

В пределах водоохранной полосы запрещается: размещение строительных площадок, организация стоянок автотранспорта, сброс в реку и на ее берега сточных вод (промышленных, коммунальных), а также производственных, бытовых и других видов отходов и отбросов).

Реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

Воздействие на подземные воды непосредственно от улицы во время эксплуатации происходить не будет. Отвод дождевых и талых вод с проезжей части улицы предусмотрен продольными и поперечными уклонами проезжей части вдоль кромок в дождеприемные колодцы ливневой канализации с последующим сбросом в городские очистные сооружения.

Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы:

Участок расположен на застроенной территории. Естественный рельеф не нарушен.

По почве и недрам источником и видом воздействия может являться загрязнение почвы, нарушение почвенного покрова локального характера, интенсивность воздействия – отсутствует, категория значимости – отсутствует. Не допускается пролив ГСМ на почвенный покров, снятие плодородного слоя почвы, ханение отходов на почвенном покрове.

Мероприятия по охране почвенного покрова и земельные ресурсы:

В целях предотвращения воздействия от работ на почвенный покров необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия, а именно:

- четкое соблюдение границ рабочих участков;
- сохранение природного ландшафта;
- движение задействованного транспорта осуществляется только по имеющимся и отведенным дорогам;
- ведение работ на строго отведенном участке;
- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей и только на специально подготовленных и отведенных площадках;
- недопущение разлива ГСМ. В случае утечки топлива и масел Подрядчик должен срочно принять меры по ликвидации последствий и удалению пролитого вещества таким образом, чтобы не воздействовать отрицательно на окружающую среду (воду, почву, воздух);
- использование грунта, имеющего достаточную влажность, который практически не образует пыли от действия ветра;
- транспортировка материалов, являющихся источниками пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологами;
- максимальное уменьшение площадей нарушенного почвенно-растительного слоя;
- обязательный сбор строительных отходов и вывоз их в специальные места, отведенные для свалок.

Реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на почвенный покров, негативное воздействие будет сведено к минимуму.

Оценка воздействия на физические воздействия (шум, вибрация, электромагнитные, тепловые и радиоционные воздействии:

К физическим факторам относятся:

- производственный шум;
- вибрация; освещение;
- электромагнитные излучения;
- инфразвуковые и световые поля и пр.

Световые поля создаются, в основном, источниками искусственного света и могут вызывать при определенных условиях некоторые изменения функционального состояния человека.

Тепловые поля - совокупные тепловыделения энергетических, промышленных установок и транспортных средств, увеличивающие температуру воздуха и влияющие на микроклимат технополюсов. Однако влияние световых и тепловых полей на здоровье населения пока недостаточно изучено.

При определенных условиях физические воздействия вызывают некоторые изменения функционального состояния человека. Так, интенсивный шум в диапазоне частот от 20 до 20000Гц,

источниками которого являются транспорт, различные промышленные установки и агрегаты и пр., является одним из наиболее вредных факторов окружающей среды. Под воздействием шума снижается острота слуха (тугоухость), повышается кровяное давление, ухудшается качество переработки информации, снижается производительность труда, кроме этого, шум вызывает головную боль, ведет к обострениям язвенной болезни. Установить влияние шума на организм человека достаточно сложно, поскольку негативные изменения в состоянии здоровья человека, находящегося под влиянием акустического загрязнения, начинают проявляться только через несколько лет. Шум, как вредный производственный фактор, ответственен за 15% всех профессиональных заболеваний на производстве. Наибольшее воздействие физических факторов будет отмечаться на стадии строительства, поскольку именно на этом этапе будет задействовано довольно большое количество строительной техники и оборудования. Более низкими уровнями воздействия является воздействие шума на этапе эксплуатации.

Освещение: при выполнении производственных операций по строительству все работы будут проводиться в дневное время. При необходимости технологическое оборудование и рабочее пространство во время строительства будут освещаться прожекторами на мачтах. Свет будет сконцентрирован на рабочих площадках, и не будет оказывать воздействия на население.

Вибрация При проведении строительных работ, таких как выемка грунта, снятие плодородного слоя почвы и бурение могут возникать вибрации. Вибрации регистрируются и при земляных работах и вызваны работой техники и оборудования. При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации. Отрицательное воздействие на население оказано не будет, поскольку расстояние между проектируемых объектов до ближайших домов не меньше зоны нормативного технического разрыва. Воздействие электромагнитного излучения 97 Электромагнитное излучение (ЭМИ) является формой неионизирующего излучения, вырабатываемого электричеством. Ожидается, что отрицательное воздействие на здоровье населения оказано не будет. Обобщая воздействия на здоровье, можно отметить, что все потенциальные отрицательные воздействия низкие.

Основными физическими факторами воздействия на окружающую среду при эксплуатации и строительстве объекта являются шум, вибрационное и электромагнитное воздействие.

Все работы проходят в соответствии с ТБ по отношению к проводимым работам.

Следовательно, шум при эксплуатации и строительстве объекта, не будет оказывать негативного воздействия на население. Таким образом, можем сделать вывод о том,что на период строительства шумовое, вибрационное и другие физические факторы в пределах нормы. В целях мероприятия после ввода в эксплуатацию объекта можно провести аттестацию рабочих мест со сторонней организацией.

Наряду с загрязнением атмосферного воздуха, шум является следствием технического прогресса и развития транспорта, становится отрицательным фактором воздействия на людей. Беспорядочная смесь различных звуков разной частоты создает шум.

Воздействие транспортного шума на окружающую среду, в первую очередь, на среду обитания человека, стало проблемой. Систематическое воздействие шума вызывает состояния раздражения, усталости, повышает вероятность стресса, нарушение сна.

Транспортные факторы: интенсивность движения, состав парка машин, скорость движения, эксплуатационное состояние дороги, – оказывают наибольшее влияние на уровень шума.

Согласно ГП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 169 предельно-допустимый уровень шума для жилой застройки принят 70 дБА.

При проведении работ по строительству объекта источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Особенно сильный шум создается от бульдозеров, скреперов, пневматических отбойных молотков, вибраторов, фрезы.

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

Период строительных работ непродолжительный, производство работ будет проводиться в дневное время, источники шума неорганизованные и действуют периодически, а выполнение всех рекомендаций приведет к снижению уровня шума на проектируемом объекте.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума и других физических факторов

При производстве строительных работ:

-ограничение скорости движения транспортного потока в период строительства до 60 км/ч приведет к снижению шума на 7 дБА;

-производство строительных работ в дневное время;

-звукоизоляция двигателей дорожных машин защитными кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;

-при производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (берушами);

-постоянный контроль за уровнем шума;

-для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминопрофилактику.

9. ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.

9.1 описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

На данной территории проектируемого объекта не предусмотрены участки извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Место размещения объекта и характеристика участка эксплуатации объекта:

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га.
площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы. Выбор других мест деятельности не предусмотрены, в связи с технологией производства.

9.2 описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

Объект – существующий.

Краткая технология.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750. После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD», где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов.

В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос.

Источники выделения:

- загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1);
- узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2);
- дробление сырья в дробилке MS/750;
- узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к.

- узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку
MAXI PIG HD
- узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный транспортер;
- узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD

Просев материала.

Измельчение - в маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31)

Просев готовой продукции

Дизельная горелка.

Емкость с дизельным топливом

Краткая технология.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое

укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон.

Участок упаковки готовой продукции

К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления.

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки

Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины.

РАЗДЕЛ 2

К вариантам осуществления намечаемой деятельности относятся:

1) различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, постутилизации объекта, выполнения отдельных работ);

Настоящий отчет о возможных воздействий выполнен для **«Строительство системы орошения сельскохозяйственных угодий на площади 200 га в районе села Преображенка, Целиноградский район, Акмолинская область для ТОО «Преображенка». Продолжительность строительства: 5 месяцев.**

Постутилизация объекта – не предусмотрена.

2) различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели:

Основная цель отчет о возможных воздействий – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды (далее ООВВ), прогноз изменения качества ОС при работе объекта.
с соблюдением норм и правил действующих нормативно–законодательных актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, в соответствии с последними научными разработками и использованием личного опыта сотрудников при проведении аналогичных работ.

Процедура осуществления отчета о возможных воздействиях регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории Республики Казахстан. Экологический Кодекс обеспечивает защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду, определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущих поколений. Он также направлен на организацию рационального природопользования.

Согласно данному Кодексу, отчет о возможных воздействий на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказывать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Требования Кодекса направлены, в первую очередь, на обеспечение экологической безопасности, что включает в себя предотвращение вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования.

3) различная последовательность работ: последовательность разработана в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики объекта. Состав и содержание документа полностью отвечает требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан (от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021 г.) статья 72 – Отчет о возможных воздействиях.

4) различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели:

Исходные материалы для разработки ОоВВ:

«Alina Group» ЖШС филиалы, Семей қ.,
Қазақстан Республикасы, 071409, Семей қ., Әуезов д-лы,130
тел.: + 7 (7222) 55 07 82, 55 07 83; тел./факс: +7 (7222) 55 07 85
e-mail: semey_trade@alina.kz http://www.alina.kz

ТОО «Alina Group» филиал в г. Семей,
Республика Казахстан, 071409, г. Семей, пр. Ауэзова,130
тел.: + 7 (7222) 55 07 82, 55 07 83; тел./факс: +7 (7222) 55 07 85
e-mail: semey_trade@alina.kz http://www.alina.kz

№_____

от 17.05.2024 г. № 37-16-01-01

Директору
ТОО «Ашық Аспан-Астана»
Битаковой А.Д.

Направляем исходные данные для разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) для двух площадок Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей (Ауэзова, 130 и ТМН).

Приложение: на 10 листах.

Директор Филиала
ТОО «Alina Group» в городе Семей **Жиенбеков А.**

Исполнитель:
Майлибаева З.
+7(727)258-24–10 (1087)
8-705-730-86-19

Исходные данные для разработки НДВ
для ТОО «Alina Group» в г. Семей

Площадка №1 (ТМН)

№ источника по проекту	Наименование источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0001	Итальянская линия по переработке камня	001	Виброгрохот MS/X/215-2. Высота рукавного фильтра 15,5 метров, диаметр 0,65 м. Степень очистки 99,00%	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0002		001	Маятниковая мельница MONOMAX MS/6/190 RS-AIR	4672 ч/год	140 000 т/год
0003		001	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ковшовый элеватор	4672 ч/год	140 000 т/год
		002	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		003	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		004	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
		005	Виброгрохот MS/X/215-2	4672 ч/год	140 000 т/год
0004		001	Дизельная горелка – высота трубы - 15 м, диаметр – 0,3 м	750 ч/год	112,5 т/год
0005		001	Емкость с дизтопливом высота трубы - 3 м, диаметр – 0,05 м	750 ч/год	112,5 т/год
6003		001	Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер	4672 ч/год	500 000 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (Питатель CAB 1000)	4672 ч/год	500 000 т/год
		003	Молотковая дробилка MS/750	4672 ч/год	500 000 т/год
		004	Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		005	Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку	4672 ч/год	500 000 т/год
		006	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер	4672 ч/год	500 000 т/год
		007	Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку MAXI PIG HD (повторное дробление)	4672 ч/год	500 000 т/год На декоре (отходы в бункере накапливается) нет такого дробилки
0029	Китайская линия	001	Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3	4672 ч/год	270 000 т/год

	по переработке камня	002	Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.	4672 ч/год	270 000 т/год
		003	Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		004	Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800	4672 ч/год	270 000 т/год
		005	Дробилка молотковая ДИМ 800 К Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.	4672 ч/год	270 000 т/год
		006	Ленточный транспортер	4672 ч/год	270 000 т/год
6004	Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья	001	Элеватор и скребковые конвейера для загрузки приемных бункеров измельчительной установки Загрузка в дробилку СМД (стационарная машина дробления)	4672 ч/год	270000 т/год
		002	Измельчительная установка YJM5R High/ марка YJM-130 (6 шт)	4672 ч/год	270000 т/год
		003	нет		
		004	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
6005		001	Загрузка в дробилку СМД		Нет
		002	Пересыпка из дробилки СМД на ленточный конвейер		Нет
		003	Пересыпка с ленточного конвейера в дробилку ДИМ		Нет
		004	Очистка рукавного фильтра		Нет
6006		001	Очистка рукавного фильтра	4672 ч/год	100 000 т/год
0006	Участок упаковки готовой продукции	001	Упаковочные бункера (6 шт)	4672 ч/год	270 000 т/год
0007	Ремонтно-механический участок- Труба высотой 2,5 м, диаметром 0,2 м.	001	Заточной станок-1 шт	1350 ч/год	-
		002	Электросварочный аппарат-5 шт	5200 ч/год	Электроды: МР-3 – 5 т/год; УОНИ - 1 т/год; Т-590 - 0,10 т/год
		003	Газорезательный аппарат – 3 шт.	1200 ч/год	пропан – 5,8 т/год.
0008	Котельная	001	Котельная– 2 котла на твердом топливе марки (1 в работе, 1 в резерве), теплопроизводительностью 0,23 Гкал/ч.	4380 часов в год (отопительный сезон)	Расход топлива 46-59 кг/час на 1 котел. Имеется 2 котла - на твердом топливе марки КВр-0,23ТТ

			Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется в отопительный период. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. Топливо – Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых газов в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.	360 тонн на два котла	(1 в работе (0,23 Гкал/час), 1 в резерве (0,23 Гкал/час), Высота трубы 14,5 м. Диаметр 300 мм Расход угля – 360 т/год
6012		001	Склад угля – площадь склада 42 м^2	8760 ч/год	42 м^2; 360 т/год
6013		001	Контейнер для золы	8760 ч/год	55,27 т/год
0009	Стояночный бокс	001	Заточной станок	65 ч/год	Диаметр круга -300 мм
		002	ДВС ВП и тракторы Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м.	2920 ч/год	предназначен для стоянки 17 автокаров и 1 трактора
0028	Цех окраски мраморной крошки рукавный фильтр ФРИП-30 с КПД очистки 98%;	001	Узел загрузки сырья в вибросита	2920 ч/год	1300 т/год
		002	Узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеситель	2920 ч/год	1300 т/год
		003	Вибросито кулисное	2920 ч/год	1300 т/год
		004	Окраска мраморной крошки	2920 ч/год	Смола эпоксидная ЭД-20 и отвердитель ПЭПА – 20 823 кг/год
6041		001	Узел пересыпки из вибросит в Биг-Бэги	2920 ч/год	1700 т/год
6042		001	Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер	2920 ч/год	1700 т/год
6001	Склад камня №1 Площадь – 3588 м.кв.	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	5643 ч/год	Сырье 500 000 тонн
		002	Хранение		
		003	Загрузка в грохот		
		004	Грохот		
		005	ДВС погрузчика ZL-50C		
6002	Склад камня №2 Площадь – 465 м.кв	001	Разгрузка с автотранспорта на склад	8760 ч/год	Отсев – 20000 тонн
		002	Хранение	8760 ч/год	
		003	ДВС погрузчика ZL-50C	8760 ч/год	
6007	Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки	001	Упаковочная машина	2440 ч/год	Декоративная штукатурка – 14400 т/год Микрокальцит – 28 800 т/год
		002	Упаковочная машина	1920 ч/год	
		003	ДВС погрузчика	2920 ч/год	
6008	Слесарная мастерская	001	Сверлильный станок	4 ч/сут 1040 ч/год	Металлообработка

6009	АЗС контейнерного типа	001	Емкость с д/т 2 цистерны, объемом по 5 м^3	8760 ч/год	200 т/год
		002	2 топливораздаточные колонки (ТРК).	780 ч/год	200 т/год
6010	Электроцех	001	Заточной станок	520 ч/год	-
6011	Столярный цех	001	Круглопильный станок	по 4 ч/сутки, 1040 ч/год	-
6014	Весовая	001	ДВС погрузчика- Въезд-выезд	2920 ч/год	Въезд-выезд
6015	Территория площадки №1	001	Передвижной сварочный аппарат	860 ч/год	Расход электродов марки МР-3 составляет 1,6 т/год

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

Номер источника загрязнения атмосферы	Наименования источника загрязнения	Номер источника выделения	Наименование источника выделения ЗВ	Время работы по новому проекту	Расход по новому проекту
1	2	3	4	5	6
0010	Цех приготовления белых смесей Высота трубы – 6 м.; Диаметр 0,35*0,35 м.	001	Отделение дробления лимонной кислоты/Засыпка сырья в шаровую мельницу	3000 часов в год	Производительность линии просева: Расход лимонной кислоты - 150 т/год
			Пересыпка на сито		
			Пересыпка в расходную емкость		
0011		001	Цех по приготовлению белых ССС/Линия по производству белых смесей	8030 часов в год	Упаковка готовой продукции производится операторами ПЦ на турбинной упаковочной машине идентичного типа УТ-25. Количество упаковочных машин – 4 шт. Производительность линии упаковки 114000 т/год
0012	Полуавтоматический завод	001	Узел расстраивания Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки в циклоне нестандартной конструкции с КПД пылеулавливания 70 % через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м (Труба В-2)	8030 часов в год	Сырье доставляется со складов в цех с помощью погрузчика. Подача и разгрузка материала осуществляется непрерывно. Далее сырье (120 000 т/год мука мраморная Гипс – 60 000 т/год) загружается оператором вручную в разгрузочные бункера

0013	Цех приготовления серых смесей	001	Печь для сушки песка Выброс газов при сжигании топлива и сушке песка происходит через одну трубу высотой 25 м и диаметром 0,56 м с предварительной очисткой в импульсном фильтре Шойх, с КПД очистки по пыли 98 %	8030 часов в год	Расход газа – 1 083 456 кг/год. (0,53 плотность) 700 000 м^3/год
		002	Сушильный барабан Вращающийся сушильный барабан для сушки песка	8030 часов в год	Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот. Производительность по песку составляет 150 000 т/год. Вибрационный грохот отделяет непригодный отсев песка и разделяет песок на необходимые фракции, которые в свою очередь поступают в силосные склады (4 бункера) высушенного отсортированного песка
6016		001	Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор	8030 часов в год	150000 т/год
6017		001	Пересыпка песка с элеватора на грохот	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Грохот оборудован системой очистки выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром с КПД очистки по пыли 90 %	8030 часов в год	140000 т/год
6018	Бункер для отсева песка	001	Бункер	8030 часов в год	Некондиционный отсев от песка в количестве 10000 т/год высыпается в бункер через спускной желоб
0014	Силос для цемента	001	Силос для цемента на улице Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %. Через трубы диаметром 0,16 м на высоте 8 м	8030 часов в год	Два силоса для цемента на улице (емкостью 86,2 и 79,6 т/год). Расход цемента 70 000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
6020		001	Силос для цемента в помещении	8030 часов в год	Два внутри помещении (емкостью 44,3 и 46,4 тонн). Расход цемента 70000 т/год. Цементные силоса оборудованы щелевыми фильтрами с КПД очистки 90,0 %.
0015	Склад дизельного топлива линии сушки песка	001	Резервуары с д/топливом Дыхательный клапан высотой 2 м, диаметром 0,22*0,22 м Подземный склад оборудован вытяжной вентиляционной системой В-4 с выбросом загрязняющих веществ через выхлопное отверстие вентилятора размерами 0,22 × 0,22 м на высоте 1,0 м.	500 мото/часов Используем Газ (переход только при поломке)	Хранение - имеется подземный склад, где установлены 2 резервуара объемом 5 м^3 каждый. Годовой расход дизельного топлива –55000 литров Используем Газ (переход на ДТ только при поломке)

0016	Лаборатория ССС	001	Лабораторные сита Выброс осуществляется при помощи вытяжного зонта через трубу сечением 0,2 × 0,2 на высоте 2,5 м	Начальник, старший лаборант, лаборант ЛКП – 200 часов	для проведения анализов имеется следующее оборудование: пресс гидравлический МС-500, Гидравлический пресс ПГМ-100МГ4, сушильный шкаф SNOL 67/350, электропечь SNOL 7,2/1100, лабораторные сита марок «Экрос» (для серых смесей) и «Вибротехника» (для белых смесей). Анализируемое количество смесей – 4 кг/сутки, 1,152 т/год
0017	Цех лакокрасочной продукции	001	Дозирование мраморной муки	Двухступенчатая очистка от пыли (1-ая ступень – противоточный циклон УЦ-38 №11 КП с КПД очистки 80 %; 2- ая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90 %) Время -3000 часов в год	Мраморная мука – 14000 т/год
		002	Дозирование поташа		Поташ (натрий) –30 т/год
		003	Дозирование мела		Мел – 300 т/год
		004	Дозирование диоксида титана		Диоксид титана- 500 т/год
		005	Дозирование хим.добавок		Хим.добавки- 5000 т/г
		006	Засыпка мраморной муки в диссольвер		Мраморная мука –14000 т/год
		007	Засыпка поташа в диссольвер		30 т/год
		008	Засыпка мела в диссольвер		Засыпка мела в диссольвер – 300 т/год
		009	Засыпка диоксида титана в диссольвер		500 т/год
		010	Засыпка хим.добавок в диссольвер		Засыпка хим.добавок в диссольвер – 5000 т/год
		011	Налив хим.компонентов в диссольвер		12128 т/год
6027		001	Диссольвер	500 часов в год	2716 т/год
6028		001	ДВС погрузчик	2920 часов в год	Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции в цех осуществляется дизельными автопогрузчиками TOYOTA (2 ед.).
0018	Лаборатория ЛКП	001	Засыпка сырья в миксер (Засыпка мраморной муки)	16 часов в год	1 кг в неделю, 4 кг/месяц, 48 кг/год
		002	Засыпка поташа (золы)	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		003	Засыпка мела	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		004	Засыпка диоксида титана	10 часов в год	0,5 кг/месяц 6 кг/год
		005	Засыпка химических добавок	10 часов в год	2 кг/месяц 24 кг/год
		006	Лаборатория ЛКП/Налив в лабораторный миксер	5 часов в год	
0019	Котельная №1	001	Котел КВр-0.63 ТТ (№1) Котел КВр-0.63 ТТ (№2) Каменный, бурый уголь	4872 часов в год	Теплопроизводительность котлоагрегата – 0,54 Гкал/ч, КПД котла – 82,2%/79,9% В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива составляет 741 т. Очистки газов от пыли в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %
		002	Бытовой теплогенератор (Бытовой теплогенератор/Бумага)	1200 часов в год	Годовой объем сжигаемой загрязненной строит. материалами мешкотары, картон - 1 т.
6029	Склад угля	001	Промежуточный склад угля (Котельная № 1 Склад для суточного	8760 часов в год	Площадь 6 м^2 Хранение угля 741 т/год

			запаса угля / Погрузо-разгрузочные работы)		
0020	Котельная №2	001	Котлоагрегат КВ-0,25 – 2 шт	8760 часов в год	АБК и производственных помещений имеется котельная № 2 в которой установлены 2 котлоагрегата марки КВ-0.25 (2 в работе), производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД котла – 80 %, 2 котлоагрегата КВ-0.93 (2 в работе), производительностью 0,8 Гкал/ч, КПД котла – 83,2%/80,9%. Режим работы котельной – круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,93 работают только в - 35 - отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 работают круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год) В качестве топлива используется Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива на котлоагрегаты марки КВ-0.25 – 614 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата); на котлоагрегаты КВ-0.93 – 1252 т/год (в одновременной работе 2 котлоагрегата) Циклон ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %.
		002	Котел КВр-0.93 ТТ (№1) – 1 шт. Котел КВр-0.93 ТТ (№2) – 1 шт.	4872 ч/год	
0021		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25 (Загрузка угля в топки/ Погрузо-разгрузочные работы)	1279 часов в год	Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно. Расход угля - 614 т/год
0022		001	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75	1279 часов в год	1252 тонны угля Запыленный воздух удаляется при помощи 2-х крышных вентиляторов через трубы на высоте 5 м диаметром 0,2 м и 0,315 м соответственно.
6030		001	Промежуточный склад угля Котельная № 2 Склад для суточнго запаса угля/Погрузо-разгрузочные работы	8760 часов в год	1866 т/год Склад угля, площадью 6 м². На складе осуществляется хранение суточного запаса угля.
6031	Общие склады угля и шлака	001	Склад угля	8760 часов в год	Для хранения угля на территории площадки имеется закрытый склад, площадью – 72 м². Расход угля – 2346 т/год
6032		001	Контейнер для золы	8760 часов в год	Золошлаки складируются в контейнере, которые установлены на огороженной площадке. Количество золы – 360,18 т/год
0023	Сварочный цех	001	Сварочные аппараты	3000 часов в год	В цехе имеется четыре электросварочных аппарата. Расход электродов марки МР-4 – 1,5 т/год, МР-3 – 0,6 т/год, марки УОНИ 13/55 – 0,9 т/год
0024		001	Заточный станок	390 часов в год	Станок для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницы, настольно-сверлильный станок,

					трубогибочный станок, заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм
6033		001	Газорезательные аппараты	1300 часов в год	Газовая резка металла используется четыре газорезательных аппарата. Расход пропана – 60 баллонов в год (1,5 т/год)
0025	Токарный цех	001	Заточный станок	390 часов в год	d=300 мм
0026	Слесарная мастерская	001	Заточный станок	380 часов в год	d=300 мм
0027	АТЦ. Резервная ДЭС	001	ДЭС-30	100 часов в год	1000 кг/год
6037	АТЦ. Бокс	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6038	АТЦ. Площадка для стоянки автопогрузчиков	001	ДВС спецтехники	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
		002	ДВС легкового автомобиля	260 часов в год	Перечень спецтехники по проекту
6039	АТЦ. Аккумуляторная	001	Зарядка аккумуляторов	480 часов в год	В год осуществляется зарядка 20 аккумуляторов
		002	Заточный станок	1040 часов в год	Для ремонтных работ установлен заточной станок d=300 мм
6019	Площадка для временного хранения отсева песка	001	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)	4662 часов в год	Отсев песка в количестве 10000 т/год временно хранится на складе площадью 50 м²
		002	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)	4570 часов в год	
		003	Хранение отсева песка	8030 часов в год	
6021	Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов	001	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	Всего на установке 7 силосных складов (бункеров) для подачи сырья в смеситель – 4 силосных бункера для песка, 2 силосных бункера для цемента и 1 силосный бункер для мраморной муки. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WAIWELDAI с КПД очистки по пыли 95,0 %. Расход -150000 т/год -поступило общее количество песка 2 силоса песка. 2 силоса 85000 т/год цемента Мраморная мука – 85000 т/год
		002	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		003	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		004	Пересыпка песка с грохота на силос	8030 часов в год	
		005	Пересыпка цем. с грохота на силос	8030 часов в год	
		006	Пересыпка цем. с грохота на силос	8030 часов в год	
		007	Пересыпка мр.муки с грохота на силос	8030 часов в год	
6022	Узлы пересыпки в дозатор	001	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год
		002	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Песок – 150 000 т/год
		003	Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Цемент – 85000 т/год
		004	Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Мраморная мука – 85000 т/год
		005	Загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых материалов	8030 часов в год	Хим добавки – 2000 т/год

6023	Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	001	Загрузка песка	8030 часов в год	150000 т/год
		002	Загрузка цемента	8030 часов в год	85000 т/год
		003	Загрузка мраморной муки	8030 часов в год	85000 т/год
		004	Загрузка хим.добавок	8030 часов в год	2000 т/год
6024	Загрузка сухих СС	001	Загрузка сухих СС	8030 часов в год	279881 т/год
6025	Узел упаковки готовых серых смесей	001	Упаковка готовых смесей Узел упаковки готовых серых смесей оборудован системой аспирации А-2 с очисткой запыленного воздуха в кассетном фильтре Torit DCE со встроенным вентилятором с КПД очистки по пыли 99,0 %.	8030 часов в год	Производительность упаковки составляет 180000 т/год
6026	Полигон для проведения испытаний	001	Подготовка проб	520 часов в год	52 т/год Для проведения испытаний готовый раствор наносится на различные поверхности (красный кирпич, белый кирпич и др.). На полигоне имеются лабораторный смеситель, объемом 0,02 м^3, измеритель плотности и сцепления ПСО-10 (резервный), миксер строительный. В день осуществляется подготовка до 400 проб, массой до 0,5 кг.
6034	Столярный цех	001	Циркулярно-фуговальный станок	400 часов в год	-
		002	Циркулярно-распиловочный станок	400 часов в год	-
6035		001	Циркулярный станок на улице	400 часов в год	-
6036	Электроцех	001	Пайка	5 часов в год	В электроцехе для пайки деталей имеется электропаяльник, мощностью 100 Вт. Расход свинцово-оловянного припоя составляет 0,3 кг/год.
		002	Сварочный аппарат	55 часов в год	Один сварочный аппарат. Расход электродов МР-4 – 0,06 т/год, МР-3 – 0,025 т/год.
		003	Газорезательные аппараты	120 часов в год	На балансе электроцеха имеется один газорезательный аппарат. Расход пропана составляет 6 баллонов в год (0,15 т/год)
6040	Ремонтные работы	001	Покрасочные работы	520 часов в год	Для проведения покрасочных работ на территории площадки № 2 используется эмаль ПФ-115. Способ нанесения эмали – вручную кистью или валиком. Расход эмали – 1,2 т

0029	Резервуары СГУ линии сушки песка	001	Сброс со шланга	2547 часов в год	Хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м^3 каждый в кол-ве 2 шт производительностью 200 кг/час в количестве 1шт. Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1 049 т/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя 27698 кг – 27,698 т/год
0030		001	Сброс со шланга	2547 часов в год	
0031		001	Предохранительный сбросной клапан	2547 часов в год	
0032		001	Предохранительный сбросной клапан Расчетные параметры газа: теплотворная способность – 11180 ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м^3, плотность - 560кг/м^3. Резервуарная установка по объему хранения принята: 50,0 м^3. Количество резервуаров -2 (25,0 м^3 каждый). Предусмотрен безопасный подъезд к резервуарам для закачки газа. Резервуар подземный	2547 часов в год	
0000	Склады хранения песка	000	Склады хранения песка	8760 часов в год	Склад Литер К: ширина -26,20 м, длина-108,4 м площадь-2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год. Склад Литер Л: ширина-26,20 м, длина - 108,4 м площадь -2 701 м^2. Вместимость песка - 10 000 т/год

Директор Филиала
ТОО «Alina Group» в городе Семей **Жиенбеков А.**

5) различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ):

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га.
площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы

6) различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду): предусмотреть все имеющиеся графики выполнения работ по разработке проектов и получения экологических разрешений.

7) различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту): объект существующий, в связи с этим доступ на объект по специальным пропускам, полученным на КПП.

РАЗДЕЛ 3

5. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления:

Данный вариант по объекту: **Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей** представленный в ООВВ не несет невозможности применения осуществления намечаемой деятельности, так как объект действующий.

2) соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды:

Все этапы ООВВ разработаны в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики объекта. Состав и содержание документа полностью отвечает требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан (от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021 г.) статья 72 – Отчет о возможных воздействиях. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.

3) соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Деятельность данного объекта существующая.

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная пролдукция.

Объекты хозяйственной деятельности предприятия расположены на 2-х производственных площадках в г. Семей:

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);
- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей в настоящее время имеет согласованный на период 2019-2028 гг. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственность «Alina Group» в городе Семей» Заключение ГЭЭ №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 года и Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2019-2028 гг. №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года.

В 2022 году был разработан и согласован проект «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130» (Заключение ГЭЭ

№KZ23VVX00145775 от 31.08.2022 года по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду к проекту).

Действующий проект НДВ разработан был на 2023-2032 гг. экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №: KZ53VCZ03225463.

Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесеных в проект.

В соответствии с п.12 «Методики определения нормативов эмиссий» (утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63) перечень источников выбросов и их характеристики для проектируемого объекта определяются на основе проектной документации. Высоты источников выброса и диаметр выхлопных отверстий определялись согласно проектной документации и действующее проекта ПДВ. Аспирационные и вентиляционные системы стилизовались, как точечный источник, участки погрузочно-разгрузочных работ, поверхности пылений и передвижные источники стилизовались как площадные источники.

4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Все поставщики сырья расположены в регионе расположения проектирумого участка.

Преимуществами принятой площадки являются доступное расположение подводящих трубопроводов, необходимых инженерных коммуникаций, внешних систем электроснабжения, внешних систем водоснабжения.

Таким образом, данный объект деятельности является рациональным, поскольку полностью обеспечивается доступность ресурсов, необходимых для продолжения своей деятельности.

5) отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту:

При оценке влияния на социальную сферу, обычно руководствуются несколько иными критериями, чем при оценке влияния на природную среду. Необходима детальная оценка как отрицательных, так и положительных воздействий, поскольку эксплуатация объекта, влекущего негативного воздействия на природную среду. Учитывая выгоду, которую получает общество, и отсутствие отрицательного воздействия, принимается решение об экологической целесообразности эксплуатации объекта.

РАЗДЕЛ 4

1. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности:

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;

Объект филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей на период эксплуатации, численность рабочего персонала будет составлять – 140 человек.

Условия работы соответствуют всем нормам и правилам техники безопасности, при эксплуатации. Рабочий персонал обеспечен питьевой водой, питание производится в частных объектах общепита, не привязанных к объекту.

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру близлежаих населенны пунтов. С точки зрения опасности техногенного загрязнения в районе, анализ прямого и опосредованного воздействия от объекта позволяет говорить о том, что, строительство данного объекта отрицательного влияния на здоровье местного населения и рабочего персонала не окажет. Таким образом, данная деятельность при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, огромное положительное значение.

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Оценка воздействия на фауну

Данный объект не располагается на землях особо охраняемых природных территорий, заповедников и заказников, а также в их охранных зонах. Древесные растения и дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

На территории самого города животные не обитают, так как это городская среда.

На территории города обидают много птиц и за все сезоны можно увидеть более 90 видов птиц в разное время года. Одни останавливаются во время миграции, другие гнездятся либо прилетают на зимовку, а некоторые живут в городе постоянно. Например, можно выделить два вида воробьев (домового и полевого), серую ворону, сороку и сизого голубя. Эти птицы — постоянные встречающиеся в городе, в любом населенном пункте гарантирована встреча данных птиц. Впрочем, встретить их можно в основном на правом берегу, новые районы они еще не обжили, а также в парках и скверах города.

Оценка воздействия на флору

Объект филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей выполняется только в пределах отведенного участка и поэтому не оказывают негативного воздействия на флору.

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально- бытовую инфраструктуру города при соблюдении правил:

• Строгое соблюденин проектных решений

• Снижение воздействия на атмосферный воздух – пылеподавление на площадках, а также использование всего очистного оборудования на производстве;

• Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах. Места хранения ТБО содержать в санитарном состоянии, не допускать загрязнения территории объекта. На территории данного объекта установлены площадки для ТБО установлены контейнера и мусорные урны). Следить за своевременным вывозом ТБО (заключать своевременно договор со сторонней организацией на вывоз ТБО

• Лакокрасочные материалы, содержащие и выделяющие вредные вещества, хранить в герметичной таре и не допускать их попадание в грунт.

• Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод:

• Контроль за водопотреблением и водоотведением;

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

В процессе своей деятельности проектируемый объект не будет осуществлять сброс стоков на рельеф местности, поля фильтрации, пруды испарители и другие поверхностные и подземные водотоки. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства объекта не ожидается.

5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):

Эксплуатация объекта в любом случае подразумевает выброс загрязняющих веществ, образование отходов производства, что является сознательным допущением вероятности причинения вреда окружающей среде ради достижения экономической выгоды. Если размещение объекта происходит в соответствии с установленными нормами и правилами, общество в лице государственных природоохранительных органов считает риск такого размещения и воздействия приемлемым.

При размещении и дальнейшей эксплуатации промышленного объекта в ряде случаев существует вероятность **возникновения аварийных ситуаций**, ответственность за последствия которых полностью ложится на природопользователя.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

Данный объект не предполагает возникновения аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, поскольку не предполагает использование взрывных работ, вскрышных и добычных.

Для определения значения степени экологического риска была проведена комплексная (интегральная) оценка воздействия на отдельные компоненты природной среды в таблице ниже:

Компоненты	Источник и вид	Про-	Интенсив-	Комплекс-	Категория

природной среды	воздействия	странствен-ный масштаб	ность воздействия	ная оценка	значимости
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ на период строительства (временные источники загрязнения)	Локальное	Незначительное	8	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	Загрязнение почвы, нарушение почвенного покрова	Локальное	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Поверхностные и подземные воды	Загрязнение подземных и поверхностных вод	Локальное	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

Мероприятия по снижению воздействия на реализацию намечаемой деятельности на окружающую среду:

1. *Мероприятия по снижению воздействия по атмосферному воздуху – пылеподавление на площадке, а также при погрузочно-разгрузочных работах строительных материалов;*
2. *Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах;*
3. *Запрещается заправка автотранспорта на территории данного объекта во время строительных работ.*

6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем не предусматривается.

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

На проектируемом объекте памятников историко-культурного наследия не выявлено.

РАЗДЕЛ 5

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:

1) строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения:

Объект существующий.
Адрес регистрации филиала в г. Семей: область Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130
Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.
- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);
- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Выбора места и возможностях выбора других мест не предусматривается.

Постутилизация существующих объектов не предусмотрено.

2) использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов): использования природных и генетических ресурсов для данного объекта не используются.

РАЗДЕЛ 6

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами:

Образование

Список видов отходов принят с учетом выполняемых производственных операций на предприятии - филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей:

1. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код отхода – 150202*);
2. Отработанные промасленные фильтры (код отхода – 160107*);
3. Смешанные коммунальные отходы (код отхода – 200301);
4. Изношенные автошины (код отхода – 160103);
5. Рукавные фильтры (код отхода – 150203);
6. Частицы и пыль из циклонов (код отхода – 101203);
7. Огарки сварочных электродов (код отхода – 120113);
8. Древесные отходы (код отхода – 200138);
9. Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла) (код отхода – 160117);
10. Золошлаковые отходы (код отхода – 100101);
11. Отработанные масла (код отхода – 160708*);
12. Отработанные аккумуляторы (код отхода – 160601*);
13. Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы) (код отхода – 200136);
14. Строительный мусор (код отхода – 170107);
15. Тара из-под лакокрасочных материалов (код отхода – 080111*);
16. Замазученный грунт (код отхода – 05 01 06*);
17. Бумага и картон (код отхода – 20 01 01);
18. Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара) (код отхода – 15 01 06);
19. Отходы очистки сточных вод (код отхода – 19 08 16);

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код отхода – 150202*).

Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – при эксплуатации оборудования, ремонтно-механических работ. Различные куски тканей, загрязненные в результате протирки узлов и агрегатов средств механизации.

Отработанные промасленные фильтры (код отхода – 160107*).

Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – при эксплуатации и обслуживании автотранспорта и другой техники.

Смешанные коммунальные отходы – код 200301.

Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - образуются в результате непроизводственной деятельности персонала (офисная работа и бытовое обслуживание персонала, уборка помещений).

Изношенные автошины – код 160103. Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуются в процессе эксплуатации легковых и грузовых автомобилей в результате изношенности шин.

Рукавные фильтры – код 150203. Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – при очистке аспирационного воздуха, замена изношенных рукавных фильтров.

Частицы и пыль из циклонов – код 101203. Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – при очистке газов от пыли.

Огарки сварочных электродов – код 120113. Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуются в результате технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту

основного и вспомогательного оборудования и транспортных средств, находящихся на балансе предприятия с использованием сварочных электродов.

Древесные отходы – код 200138. Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуются в процессе изготовления и ремонта поддонов, столярных работах.

Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла) (код отхода – 160117). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуется при разборке вышедшего из строя оборудования и техники в процессе их эксплуатации (куски металла, бракованные детали, выявленные в процессе ремонта и не подлежащие восстановлению и т.д.).

Золошлаковые отходы (код отхода – 100101). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуется при сжигании угля в котлогрегатах.

Отработанные масла (код отхода – 160708*). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуется при замене масла.

Отработанные аккумуляторы (код отхода – 160601*). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуется в результате эксплуатации автотранспорта, замена аккумуляторов.

Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы) (код отхода – 200136). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – освещение административных, производственных и жилых помещений, а также на их территории.

Строительный мусор (код отхода – 170107). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) — образуется в результате строительно-монтажных работ.

Тара из-под лакокрасочных материалов (код отхода – 08 01 11*). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – использование краски в технологических процессах.

Замазученный грунт (код отхода - 05 01 06*). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуются в процессе эксплуатации, ремонта автомобилей, проливы нефтепродуктов.

Бумага и картон (код отхода – 20 01 01). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – в ходе деятельности предприятия образуется бумага, картон, бумажная упаковка.

Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара) (код отхода – 15 01 06). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – образуются при упаковке сырья: биг-бэги. Мешкотара.

Отходы очистки сточных вод (код отхода – 19 08 16). Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) – осадочный ил, донные и иловые осадки образуются при очистке промышленных сточных вод.

Таблица 1.

Перечень и объемы образования отходов производства и потребления на 2024-2033 гг. (общее количество аналогичное на каждый год)

№	Наименование отходов	Общее кол-во отходов, т/год
Итого		**1688,1893**
1.	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,1

	(промасленная ветошь)	
2.	Отработанные промасленные фильтры	0,8
3.	Смешанные коммунальные отходы	50
4.	Изношенные автошины	8
5.	Рукавные фильтры	0,3
6.	Частицы и пыль из циклонов	352
7.	Огарки сварочных электродов	0,16
8.	Древесные отходы	0,5
9.	Металлическая стружка, куски металла	50
10.	Золошлаковые отходы	416
11.	Отработанные масла	5
12.	Отработанные аккумуляторы	0,8293
13.	Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	0,2
14.	Строительный мусор	600
15.	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,2
16.	Замазученный грунт	3
17.	Макулатура, картон	1
18.	Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	200
19.	Отходы очистки сточных вод	0,1

Накопление

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

На предприятии филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей контейнеры с отходами размещаются на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-грунты и затем в подземные воды.

Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму. Запрещается накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на предприятия филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенных и обустроенных площадках.

Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

1) по видам и/или фракциям, компонентам;
2) по консистенции (твердые, жидкие).

Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в промаркированные герметичные емкости, оборудованные металлическими поддонами, либо иметь бетонированную основу с обвалованием;

3) по возможности повторного использования в процессе производства.

Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

Транспортирование

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

На предприятии - филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей имеются договора со сторонними организациями на услуги по переработке и сортировке твердо-бытовых отходов на полигоне, захоронению твердо-бытовых отходов на полигоне, также имеется договор по откачке и вывозу жидких бытовых отходов из канализационных отстойников (септиков) на производственных базах (договора представлены в приложении 1.)

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относится подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Целью вторичной переработки сырья является сохранение природных ресурсов посредством повторного применения или использования возвращаемых в оборот материалов отхода и сокращения (минимизация) объемов отходов, которые требуют вывоза и удаления.

Удаление

Для обеспечения ответственного обращения с отходами на предприятии - филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей имеются договора со сторонними организациями на услуги по откачке и вывозу жидких бытовых отходов из канализационных отстойников (септиков) на производственных базах

Правильная организация накопления, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации восстановление создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Паспортизация

На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности предприятия – филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей, составляются и утверждаются паспорта опасных отходов. Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 384 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов. На предприятии – филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей по всем опасным отходам имеются паспорта опасных отходов, которые зарегистрированы в РГУ «Департамент экологии по Абайской области КЭРК МЭГПР РК».

Паспорта опасных отходов являются бессрочным документом.

Копии паспортов опасных отходов представляются юридическому лицу, транспортирующему партию таких отходов или ее часть, а также каждому грузополучателю такой партии (части партии) опасных отходов.

1.2 Сведения о классификации отходов предприятии – филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

В соответствии пункта 5 статьи 338 Экологического Кодекса, отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса:

Под **отходами** понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);

2) сточные воды;

3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;

4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;

5) снятые незагрязненные почвы;

6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;

7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В таблице 2 приведена общая классификация отходов.

Таблица 2.

Общая классификация отходов

№ п/п	Наименование отхода	Уровень опасности	Код отхода
1.	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани	опасный	15 02 02*

	для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)		
2.	Отработанные промасленные фильтры	опасный	16 01 07*
3.	Смешанные коммунальные отходы	неопасный	20 03 01
4.	Изношенные автошины	неопасный	16 01 03
5.	Рукавные фильтры	неопасный	150203
6.	Частицы и пыль из циклонов	неопасный	10 12 03
7.	Огарки сварочных электродов	неопасный	12 01 13
8.	Древесные отходы	неопасный	20 01 38
9.	Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла)	неопасный	16 01 17
10.	Золошлаковые отходы	неопасный	10 01 01
11.	Отработанные масла	опасный	16 07 08*
12.	Отработанные аккумуляторы	опасный	16 06 01*
13.	Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	неопасный	20 01 36
14.	Строительный мусор	неопасный	17 01 07
15.	Тара из-под лакокрасочных материалов	опасный	08 01 11*
16.	Замазученный грунт	опасный	05 01 06*
17.	Бумага и картон	неопасный	20 01 01
18.	Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	неопасный	150106
19.	Отходы очистки сточных вод	неопасный	19 08 16

Фактическое количество образования отходов производства и потребления на период эксплуатации предприятии - филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей по отходам показано в таблице 3.

Таблица 3.

Фактические объемы образования отходов всего по площадкам:

№	Наименование отходов	Единица измерения	Нормативное количество образования отходов, т/год	
			Площадка № 1	Площадка № 2
	Итого	тонн	**844,09465**	**844,09465**
1.	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	тонн	0,05	0,05
2.	Отработанные промасленные фильтры	тонн	0,4	0,4
3.	Смешанные коммунальные отходы	тонн	25	25
4.	Изношенные автошины	тонн	4	4
5.	Рукавные фильтры	тонн	0,15	0,15
6.	Частицы и пыль из циклонов	тонн	176	176
7.	Огарки сварочных электродов	тонн	0,08	0,08
8.	Древесные отходы	тонн	0,25	0,25
9.	Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла)	тонн	25	25
10.	Золошлаковые отходы	тонн	208	208
11.	Отработанные масла	тонн	2,5	2,5
12.	Отработанные аккумуляторы	тонн	0,41465	0,41465
13.	Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	тонн	0,1	0,1

14.	Строительный мусор	тонн	300	300
15.	Тара из-под лакокрасочных материалов	тонн	0,1	0,1
16.	Замазученный грунт	тонн	1,5	1,5
17.	Бумага и картон	тонн	0,5	0,5
18.	Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	тонн	100	100
19.	Отходы очистки сточных вод	тонн	0,05	0,05

Лимиты накопления отходов по предприятию на период 2024 – 2033 г.г.

Площадка № 1

Наименование отходов	Объем накопленных, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**844,09465**	**844,09465**
в том числе отходов производства	**819,09465**	**819,09465**
отходов потребления	**25**	**25**
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	0,05	0,05
Отработанные промасленные фильтры	0,4	0,4
Отработанные масла	2,5	2,5
Отработанные аккумуляторы	0,41465	0,41465
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,1	0,1
Замазученный грунт	1,5	1,5
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	25	25
Изношенные автошины	4	4
Рукавные фильтры	0,15	0,15
Частицы и пыль из циклонов	176	176
Огарки сварочных электродов	0,08	0,08
Древесные отходы	0,25	0,25
Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла)	25	25
Золошлаковые отходы	208	208
Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	0,1	0,1
Строительный мусор	300	300
Бумага и картон	0,5	0,5
Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	100	100
Отходы очистки сточных вод	0,05	0,05
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 6.2

Площадка № 2

Наименование отходов	Объем накопленных, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**844,09465**	**844,09465**
в том числе отходов производства	**819,09465**	**819,09465**
отходов потребления	**25**	**25**
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	0,05	0,05
Отработанные промасленные фильтры	0,4	0,4
Отработанные масла	2,5	2,5
Отработанные аккумуляторы	0,41465	0,41465
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,1	0,1
Замазученный грунт	1,5	1,5
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	25	25
Изношенные автошины	4	4
Рукавные фильтры	0,15	0,15
Частицы и пыль из циклонов	176	176
Огарки сварочных электродов	0,08	0,08
Древесные отходы	0,25	0,25
Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла)	25	25
Золошлаковые отходы	208	208
Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	0,1	0,1
Строительный мусор	300	300
Бумага и картон	0,5	0,5
Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	100	100
Отходы очистки сточных вод	0,05	0,05
Зеркальные		
-	-	-

10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности: захоронение не предусмотрено.

РАЗДЕЛ 7

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:

1) вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности:

В программе работ в обязательном порядке необходимо учитывать возможность возникновения различного рода катастроф и предусматривать мероприятия по снижению уязвимости социально-экономических систем, производственных комплексов и объектов от катастроф и их последствий.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок; снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

Вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения следующих явлений:

• потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной си- туации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;

• вероятность и возможность наступления такого события;

• потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- сейсмическая активность – землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки).

Территория планируемых работ не входит в сейсмически активную зону. Характер воздействия: отсутствует.

В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов на протяжении улицы. Природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории исследования дуют частые и сильные ветры, преимущественно юго-западного и западного направления, которые летом поднимают пыльные бури, а зимой метели.

Анализ выше представленных природно-климатических данных показал, что вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технически устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при нарушении регламента:

• Воздействие машин и оборудования. Могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды механизмами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

• Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящимся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

• Человеческий фактор. Основными причинами большинства несчастных случаев является несоответствие текущего планирования развития работ утвержденным проектным решениям, а также низкая эффективность деятельности служб ведомственного надзора. Основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью обслуживающего персонала, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. В силу принятых решений по охране труда и техники безопасности, вероятность возникновения выше приведенной ситуации пренебрежимо мала.

Оценка вероятности риска аварийных ситуаций

Руководство предприятия в полной мере несет ответственность по данной проблеме, и должно обеспечивать безопасное производство работ на объекте, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан. Деятельность обслуживающего предприятия в запланированных объемах при соблюдении проектных требований инженерно-экологической безопасности, обеспечит безаварийную работу на проектируемом объекте и не окажет никакого риска на экологическую обстановку и здоровье населения.

Обзор возможных аварийных ситуаций и мероприятия по их ликвидации

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил, техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на объекте предполагается:

в период строительства:

- соблюдение технологических процессов;
- снабжение оборудования системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- на предприятии должен быть разработан и утвержден план ликвидации аварий.

в период эксплуатации:

- в местах прохождения дороги по селитебной территории повышенное внимание уделяется безопасности движения транспорта и пешеходов;
- на протяжении улицы предусмотрено ее освещение;
- для организации движения и обеспечения безопасности предусмотрены установка светофорной сигнализации, дорожных знаков, нанесение дорожной разметки;
- для снижения уровня транспортного шума на прилегающей застроенной территории до значений, регламентируемых санитарными нормами, предусмотрена посадка зеленых насаждений.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

2) вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него; 3) вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него:

Законодательство Республики Казахстан при аварийных, чрезвычайных ситуациях требует проведения эвакуации населения, проживающего, в поселках в районе аварийных ситуации для защиты населения от потенциальных воздействий вредных и токсичных веществ, выбросом которых может сопровождаться такое происшествие. Ответственность за определение масштабов потенциальной проблемы возложена на оператора объекта, которое определяет сценарий выбросов и вероятное расширение площади воздействия инцидента, на окружающую территорию исходя из экологических условий. В случае эскалации инцидента до уровня, требующего эвакуации населения, предприятие должно оповестить районного Акима (начальника по Гражданской Обороне) или сельского районного Акима в соответствии с Директивой Областного Акима «О порядке оповещения о Чрезвычайных Происшествия», который принимает решение об эвакуации. При получении аварийного сигнала местный Аким должен принять все меры для оповещения населения, а также частных компаний и рабочих, находящихся внутри или непосредственной близости от опасной зоны. С целью оказания содействия в своевременной эвакуации населения соответствующих населенных пунктов, Областной Аким может направить дополнительные местные 101 эвакуационные команды и оборудование из соседних районов, также обеспечит содействие Акиму в такой эвакуации по запросу Акима (Акимов). Оператор объекта несет ответственность за поддержание процедур и процессов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в отношении всех сотрудников и персонала, организаций подрядчиков, работающих или проживающих на базе. В случае возникновения инцидента, способного оказать негативное воздействие на сотрудников компании или подрядчиков, эвакуация будет произведена в соответствии с Чрезвычайным эвакуационным планом (планами), принятыми Предприятием. Все планы действия в чрезвычайных аварийных ситуациях будут анализироваться, поддерживаться и тестироваться на регулярной основе и в соответствии с требованиями законодательства РК

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- сейсмическая активность – землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки).

Территория планируемых работ не входит в сейсмически активную зону. Характер воздействия: отсутствует.

В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов на протяжении улицы. Природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом. Засушливость – одна из отличительных черт климата района.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории исследования дуют частые и сильные ветры, преимущественно юго-западного и западного направления, которые летом поднимают пыльные бури, а зимой метели.

Анализ выше представленных природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым типом климата. Кроме того, данные аварийные ситуации могут возникнуть при неосторожном обращении с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технически устройств

и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при нарушении регламента:

- Воздействие машин и оборудования. Могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды механизмами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.
- Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящимся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.
- Человеческий фактор. Основными причинами большинства несчастных случаев является несоответствие текущего планирования развития работ утвержденным проектным решениям, а также низкая эффективность деятельности служб ведомственного надзора. Основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью обслуживающего персонала, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. В силу принятых решений по охране труда и техники безопасности, вероятность возникновения выше приведенной ситуации пренебрежимо мала.

Оценка вероятности риска аварийных ситуаций

Руководство предприятия в полной мере несет ответственность по данной проблеме, и должно обеспечивать безопасное производство работ на объекте, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан. Деятельность обслуживающего предприятия в запланированных объемах при соблюдении проектных требований инженерно-экологической безопасности, обеспечит безаварийную работу на проектируемом объекте и не окажет никакого риска на экологическую обстановку и здоровье населения.

Обзор возможных аварийных ситуаций и мероприятия по их ликвидации

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил, техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на объекте предполагается:

в период строительства:

- соблюдение технологических процессов;
- снабжение оборудования системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- на предприятии должен быть разработан и утвержден план ликвидации аварий.

в период эксплуатации:

- в местах прохождения дороги по селитебной территории повышенное внимание уделяется безопасности движения транспорта и пешеходов;
- на протяжении улицы предусмотрено ее освещение;
- для организации движения и обеспечения безопасности предусмотрены установка светофорной сигнализации, дорожных знаков, нанесение дорожной разметки;
- для снижения уровня транспортного шума на прилегающей застроенной территории до значений, регламентируемых санитарными нормами, предусмотрена посадка зеленых насаждений.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

4) все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления:

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан. В случае выявления противоправных действий или бездействия должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности. Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок к возникновению аварий, бедствий и катастроф, непринятии мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действиях, несут дисциплинарную, административную, имущественную и уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

5) примерные масштабы неблагоприятных последствий;

6) меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности;

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- с целью предотвращения на период строительных работ атмосферного воздействия, предусмотрены мероприятия **по снижению воздействия на реализацию намечаемой деятельности на окружающую среду:**

1. *Мероприятия по снижению воздействия по атмосферному воздуху – пылеподавление на площадке, а также при погрузочно-разгрузочных работах строительных материалов;*
2. *Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах;*
3. *Запрещается заправка автотранспорта на территории данного объекта во время строительных работ.*

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную автомагистраль предусмотреть пункт мойки колес (ранее описанный в проекте). Таким образом, по данному объекту реализации намечаемой деятельности экологические риски на период строительства могут быть при пылении от временных источников загрязнения, от передвежных источников загрязнения – загазованность, но по расчетам рассеивания можно сделать вывод о том, что воздействия на атмосферный воздух низкой значимости, в пределах нормы предельно допустимых концентраций.

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии; - проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах; - обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации; - обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии; - обеспечение безопасности используемого оборудования; - использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия; - оказание первой медицинской помощи; - обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий. Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

6)планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека: планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий разработаны на предприятии во внутренних документах предприятия.

7)профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями:

Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов на атмосферный воздух, предусматривают:

- на площадках работ при разработке и перемещении спецтехникой, разгрузке и погрузке грунта и инертных материалов для сокращения пыления применяется пылеподавление поливочной машиной.

Технологические мероприятия включают:

- укрытие тентами кузова автосамосвалов при перевозке сыпучих материалов;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками выходящего на линию автотранспорта;
- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- внедрение современных методов внутреннего подавления выбросов от дизельных двигателей спецавтотранспорта (малотоксичный рабочий процесс, регулирование топливоподачи, подача воды в цилиндры), что позволит снизить содержание оксидов азота в отходящих газах на 75%;
- использование присадок для дизельного топлива, что позволит снизить выбросы оксидов азота на 50%;
- использование на автосамосвалах каталитических нейтрализаторов, обеспечивающих снижение выбросов оксидов углерода и углеводородов соответственно на 80% и 70%.

Для обеспечения герметизации вновь смонтированное оборудование и трубопроводы перед пуском в эксплуатацию подлежат:

- испытанию на прочность и плотность с контролем швов;
- оснащению предохранительными устройствами со сбросом в закрытые системы;
- антикоррозионная защита оборудования, трубопроводов, подверженных сероводородной агрессии с помощью ингибиторов коррозии и защитных покрытий, что обеспечивает безаварийную работу и исключает загрязнение почвы.

В целях снижения выбросов пыли неорганической на строительной площадке планируется использовать поливомоечную машину. Регулярный полив территории строительной площадки и увлажнение складов инертных материалов позволит снизить выброс пыли неорганической на 30%.

По намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями будут предусмотрены мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий в зависимости от состояния атмосферы создаются различные условия рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. В связи с этим могут наблюдаться и различные уровни загрязнения. В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов РГП на ПХВ «Казгидромета» заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1,2 или 3-ей группы

Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства, позволяют обеспечить снижение выбросов на 10-20%. Они включают в себя: обеспечение бесперебойной работы пылеулавливающих и газоулавливающих установок, не допуская их отключение на профилактические работы, ревизию, ремонты; усиление контроля за соблюдением технологического режима, не допуская работы оборудования на форсированных режимах; в случаях, когда начало планово-принудительно ремонта технологического оборудования достаточно близко совпадает с наступлением НМУ, приурочить остановку оборудования к этому сроку.

РАЗДЕЛ 8

12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий

намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).

Согласно закона Экологическому кодексу Республики Казахстан для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов в таблицах. На период достижения нормативов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия, а также уровня фонового загрязнения окружающей среды.

Платежи предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природных ресурсов (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих веществ сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов.

Величина платежей за превышение лимитов выбросов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение окружающей среды.

Согласно методическим рекомендациям по определению платы за выбросы загрязняющих веществ в природную среду, утвержденных Министром экологии и биоресурсов Республики Казахстан С.А. Медведевым 11.03.1995 г. лимит платы для предприятия определяется:

$$\mathbf{П = M_i t \ x \ K_i \ x \ P,}$$

где: $M_i t$ - приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ в t-ом году, фактическая т/год;

K_i - коэффициент приведения загрязняющего вещества, учитывающий его относительную опасность, определяется по формуле:

$$\mathbf{K_i = 1/ПДК_i}$$

$ПДК_i$ - предельно-допустимая концентрация загрязняющих веществ ($мг/м^3$);

Р - норматив платы за выбросы, устанавливаемый за 1 фактическую тонну.

В случае не соблюдения нормативов выбросов загрязняющих веществ или выброса их в атмосферу без разрешения на выброс, выдаваемого в установленном порядке на основании разработанного проекта, вся масса загрязняющих веществ рассматривается как сверхнормативная, а предприятию будет предъявлен иск на возмещение ущерба, наносимого окружающей природной среде, исчисляемая как плата, взимаемая в десятикратном размере.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от источников на период строительства будут расчитаны согласно ставок платы за эмиссии на 2024 год - 1 МРП – 3692 тенге.
1 МРП * т/год* ставку платы за эмиссии.

Предложения по организации мониторинга окружающей среды

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
На границе СЗЗ Площадка № 1 – Западный промузел (к.т.№ 1 – север; к.т.№ 2 – восток; к.т.№ 3 – юг; к.т.№ 4 – запад) На границе СЗЗ Площадка № 2 – пр. Ауэзова, 130 (к.т.№ 1 – север; к.т.№ 2 – восток; к.т.№ 3 – юг; к.т.№ 4 – запад) На границе с жилой зоной Площадка № 2 – пр. Ауэзова, 130 (к.т. № 1)	Азота диоксид	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Азота оксид	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Углерод (сажа)	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Сера диоксид	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Углерод оксид	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер
	Взвешенные частицы	1 раз/квартал	-	Аккредитованная испытательная лаборатория	Инструментальный замер

Целью мониторинга атмосферного воздуха является контроль выбросов загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны для оценки риска здоровью населения и соответствия установленным санитарно-защитным зонам требованиям гигиенических нормативов.

Организация контроля, количество и сроки наблюдений соответсвуют ГОСТу 17.2.3.01-86 «Охрана природы». Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов. Перечень параметров, подлежащих контролю в рамках мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ приведен в таблице 8.1

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

Предприятием не осуществляется эксплуатация подземных вод, поверхностных водных источников. Контроль не предусмотрен.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-
Мониторинг не предусмотрен.					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа

1	2	3	4	5
На границе СЗЗ Площадка № 1 – Западный промузел (к.т. № 1 – север; к.т.№ 2 – восток; к.т.№ 3 – юг; к.т.№ 4 – запад) На границе СЗЗ Площадка № 2 – пр. Ауэзова, 130 (к.т.№ 1 – север; к.т.№ 2 – восток; к.т.№ 3 – юг; к.т.№ 4 – запад)	pH	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Гумус	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Хлориды	-	1 раз/год 3 квартал)	Лабораторные исследования
	Сульфаты	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Нефтепродукты	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Нитраты	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Кальций	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Магний	-	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Медь (подвижная форма)	3,0	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Цинк (подвижная форма)	23,0	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Никель (подвижная форма)	4,0	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	Свинец (подвижная форма)	32,0	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования
	(Кадмий валовая форма)	2,0	1 раз/год (3 квартал)	Лабораторные исследования

Мониторинг уровня загрязнения почвы не предусмотрено проектом.

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	4.18	900.183647	Силами предприятия	0001
0002	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.836	56.9870511	Силами предприятия	0001
0003	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	4.18	555.916107	Силами предприятия	0001
0004	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1136	775.899937	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.01846	126.08374		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0104175	71.1526196	Аккредитован	0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.2450196	1673.50961	ная	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.579213	3956.08565	лаборатория	
0005	Площадка №1- ТМН-	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0000054964	1.18220855	Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
	Итальянская линия по переработке камня	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.0019575036	421.035132	Силами предприятия	0001
0006	Площадка №1- Участок упаковки готовой продукции	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.002568		Силами предприятия	0001
0007	Площадка №1- Ремонтно-механический участок	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.00260804722		Силами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.00046181389			
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	1 раз/ кварт	0.00000137222		Силами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.016174			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.002628275		Силами предприятия	0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.00070933333			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0.00010677778			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0.000176			
		Взвешенные частицы (116)		0.0042		Силами предприятия	0001
		Пыль неорганическая, содержащая		0.00007466667			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0026			
0008	Площадка №1- Ремонтно-механический участок	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.04576		Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.007436		Аккредитованная лаборатория	0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.226017			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.85352238			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.1724		Силами предприятия	0001
0009	Площадка №1- Стояночный бокс	Взвешенные частицы (116)		0.0042			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ кварт	0.0026		Силами предприятия	0001
0028	Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	Метилбензол (349)		0.00004674			
		(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	1 раз/ кварт	0.0000372		Силами предприятия	0001
		Дибутиловый эфир (1,1'-Оксибисбутан) (345*)		0.00102211			
		Полиэтиленполиамин (991*)		0.00014895			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00717		Силами предприятия	0001
0029	Площадка №1- ТМН- Китайская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	9.69	104667849	Силами предприятия	0001
6001	Площадка №1- Склад камня №1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.16079		Силами предприятия	0001
6002	Площадка №1- Склад камня №2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.07155		Силами предприятия	0001
6003	Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	2.093		Силами предприятия	0001
6004	Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	1 раз/ кварт	0.2757		Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		боксит) (495*)				Силами	0001
6006	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.0431		предприятия	
6007	Площадка №1-Цех по производству микрокольцита и декоративной штукатурки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.08973		Силами предприятия	0001
6008	Площадка №1- Слесарная мастерская	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00022		Силами	0001
6009	Площадка №1- АЗС контейнерного типа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000014406		предприятия	
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.005130594			
6010	Площадка №1- Электроцех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0042			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0026		Силами предприятия	0001
6011	Площадка №1- Столярный цех	Пыль древесная (1039*)	1 раз/ кварт	0.118			
6012	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00056		Силами предприятия	0001
6013	Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (		0.0001067			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
	переработке камня	доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				Силами	0001
6015	Площадка №1- Территория площадки №1	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.00504783333		предприятия	
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.00089383333			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0.00020666667		Силами предприятия	0001
6041	Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.001874			
6042	Площадка №1- ТМН- Итальянская линия по переработке камня	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.001874		Силами предприятия	0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
0004 - Инструментальным методом.

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0010	Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.388	967.261992	Силами предприятия	0001
0011	Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.021285	2.72890028	Силами предприятия	0001
0012	Площадка №2-Ауэзова, 130-Полуавтоматический завод	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)		0.1164	75.552888	Силами предприятия	0001
		Кальций карбонат (Мел) (306)		0.1164	75.552888		
0013	Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	62.32	677182.11	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		10.127	110042.093		0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		3.3908	36845.1396	Аккредитованная лаборатория	0004
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	202.9636	2205444.78		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства		0.0351	381.403916	Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт				
0014	Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.0388	433.861275	Силами предприятия	0001
0015	Площадка №2- Ауэзова, 130- Склад дизельного топлива линии сушки песка	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000002772	0.05235419	Силами предприятия	0001
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт	0.000987228	18.6455714		
0016	Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ССС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.388	41563.911	Силами предприятия	0001
0017	Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	Титан диоксид (1219*)		0.1552	111.417433		
		Взвешенные частицы (116)		0.00024	0.172295	Силами предприятия	0001
		Кальций карбонат (Мел) (306)		0.3104	222.834867		
		Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)	1 раз/ кварт	0.2672	191.821767		
0018	Площадка №2-	Титан диоксид (1219*)		0.388	5231.25075		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
	Ауэзова, 130-Лаборатория ЛКП	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0004	5.39304201	Силами предприятия	0001
		Кальций карбонат (Мел) (306)		0.776	10462.5015		
		Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)		0.668	9006.38016		
0019	Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1441632	246.162451	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.02342652	40.0013983		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.418176	714.046505	Аккредитованная лаборатория	0004
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		1.5627644928	2668.46142		
		Взвешенные частицы (116)		0.000171	0.29198699		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.319	544.70088	Силами предприятия	0001
0020	Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.27408	222.993018	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.044538	36.2363654		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0.899316	731.688517	Аккредитованная лаборатория	0004
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		3.39614424	2763.12191		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный		0.686	558.133429	Силами предприятия Силами	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
0021	Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.0000093	0.04583503	Силами предприятия	0001
0022	Площадка №2-Ауэзова, 130-Котельная №2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00000476	0.02205208	Силами предприятия	0001
0023	Площадка №2-Ауэзова, 130-Сварочный цех	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.001375	3.36779182	Силами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.00015277778	0.3741991	Силами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00018	0.44087457		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00002925	0.07164212		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00110833333	2.71464431	Силами предприятия	0001
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0000775	0.18982099		
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ кварт	0.00008333333	0.20410859	Силами предприятия	0001
		Пыль неорганическая, содержащая		0.00008333333	0.20410859		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт				
0024	Площадка №2-Ауэзова, 130-Сварочный цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0042	35.9935043	Силами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0026	22.2816931		
0025	Площадка №2-Ауэзова, 130-Токарный цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0042	35.3154595	Силами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0026	21.8619511		
0026	Площадка №2-Ауэзова, 130-Слесарная мастерская	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0042	76.7860895	Силами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0026	47.5342459		
0027	Площадка №2-Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.08333333333	747.930562	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.10833333333	972.30973		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0.01388888889	124.655094	Аккредитованная лаборатория	0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.02777777778	249.310187		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.06944444444	623.275468		
		Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ кварт	0.00333333333	29.9172224	Силами предприятия	0001
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.00333333333	29.9172224	Силами предприятия	0001
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в		0.03333333333	299.172225	Силами предприятия	

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт				
0029	Площадка №2-Ауэзова, 130-Резервуары СГУ линии сушки песка	Бутан (99)		0.018859	203708.047	Силами предприятия	0001
0030	Площадка №2-Ауэзова, 130-Резервуары СГУ линии сушки песка	Бутан (99)	1 раз/ кварт	0.018859	203708.047	Силами предприятия	0001
0031	Площадка №2-Ауэзова, 130-Резервуары СГУ линии сушки песка	Бутан (99)	1 раз/ кварт				
0032	Площадка №2-Ауэзова, 130-Резервуары СГУ линии сушки песка	Бутан (99)	1 раз/ кварт				
6016	Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.0351		Силами предприятия	0001
6017	Площадка №2-Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.03496		Силами предприятия	0001
6018	Площадка №2-Ауэзова, 130- Бункер для отсева песка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	1 раз/ кварт	0.001932		Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт			Силами предприятия	0001
6019	Площадка №2- Ауэзова, 130- Площадка для временного хранения отсева песка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	1.163667		Силами предприятия	0001
6020	Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.0388		Силами предприятия	0001
6021	Площадка №2- Ауэзова, 130- Силосные склады для подготовительных сырьевых материалов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.153939		Силами предприятия	0001
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.1089		Силами предприятия	0001
		Кальций карбонат (Мел) (306)	1 раз/ кварт	0.013665		Силами предприятия	0001
6022	Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в дозатор	Взвешенные частицы (116)		0.00002		Силами предприятия	0001
		Пыль неорганическая, содержащая	1 раз/ кварт	0.2354			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт				
		Кальций карбонат (Мел) (306)		0.0334		Силами	0001
6023	Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	Взвешенные частицы (116)		0.00002		предприятия	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.1274		Силами предприятия	0001
		Кальций карбонат (Мел) (306)	1 раз/ кварт	0.0334		Силами	0001
6024	Площадка №2- Ауэзова, 130- Загрузка сухих СС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00002		предприятия	
6025	Площадка №2- Ауэзова, 130- Узел упаковки готовых серых смесей	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.00668		Силами предприятия	0001
6026	Площадка №2-	Пыль неорганическая, содержащая		0.000021		Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
	Ауэзова, 130- Полигон для проведения испытагний	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт				
6027	Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0.388		Силами предприятия	0001
6029	Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00008		Силами предприятия	0001
6030	Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00008		Силами предприятия	0001
6031	Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля и шлака	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	0.00096		Силами предприятия	0001
6032	Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля и шлака	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	1 раз/ кварт	0.00014		Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
		смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)					
6033	Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.00384333333		Силами предприятия	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00062454167			
6034	Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех	Пыль древесная (1039*)		1.152		Силами предприятия	0001
6035	Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех	Пыль древесная (1039*)		0.531			
6036	Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.0029975		Силами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.00033305556		Силами предприятия	0001
		Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	1 раз/ кварт	0.000027			
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.000055		Силами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.00416666667			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00067708333			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0.00012111111			
6039	Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Аккумуляторная	Серная кислота (517)		0.000002		Силами предприятия	0001
		Взвешенные частицы (116)		0.0042		Силами	
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ кварт	0.0026		предприятия	0001
6040	Площадка №2-	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.14375			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 3.10

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

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	5	6	7	8	9
	Ауэзова, 130- Ремонтные работы	изомеров) (203)					
6045	Площадка №2- Ауэзова, 130- Склады хранения песка	Уайт-спирит (1294*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт	0.14375 0.0432		Силами предприятия	0001

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
0004 - Инструментальным методом.

РАЗДЕЛ 9

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса:

На период эксплуатации компенсации потери биоразнообразия не предусмотрно процессом работ. **Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие:** воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных и свойственных каждому виду мест обитания животных. Для данного объекта нарушения привычных мест обитания животных не производится.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно–растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В противном случае в результате действия данного фактора возможно увеличение числа больных животных и животных с нарушенным обменом веществ. Положительной стороной данной проблемы является то, что в районе территории объекта практически нет животных, а те, которые обитают в настоящее время, приспособились к измененным условиям на прилегающей территории, которая являлась жилой. Такими животными являются мыши, полевки, птицы отряда воробьиных и другие. В-третьих, рассматриваемый объект не является источником шума. В зоне эксплуатации объекта природно-заповедного фонда и территорий, перспективных для заповедников (резервируемых с этой целью), нет. В целом, оценивая воздействие на животных, обитающих на прилегающей территории, можно сделать вывод, что факторы влияния на животный мир практически не оказывают отрицательного влияния, ввиду их малочисленного состава в рассматриваемом районе. В связи с этим мероприятия не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 10

14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах:

В данном отчете о возможных воздействиях сделана оценка воздействия на окружающую среду и сравнение количественных и качественных показателей воздействий на биосферу. Результаты выполненной работы позволяют сделать следующие выводы:

- Воздействие на атмосферный воздух оценивается как слабое. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в зоне проведения работ. Продолжительность воздействия выбросов предприятия - непостоянная. Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости, следовательно, предприятие не окажет никакого влияния на качество атмосферного воздуха.
- Воздействие на животный и растительный мир не оказывается. Работы, при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных и разнообразии растений в рассматриваемом районе.

Объект не оказывает воздействие на поверхностные и подземные воды.

При проведении любых видов работ должны соблюдаться «Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан», РНД 1.01.03-94 и следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- При работе спецтехники соблюдать недопущение пролива нефтепродуктов в водный объект.
- Запрещается заправка топливом, ремонт автомобилей и других машин и механизмов вблизи водоохраной зоны;
- Контроль за водопотреблением и водоотведением;
- Не допускать загрязнения воды и береговой полосы водоема используемыми материалами для строительных работ (асфальтобетонные смеси, инертные материалы - песок, щебень, гравий и т.д.)
- Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды;
- Своевременная ликвидация проливов (аварийная ситуация) ГСМ при работе транспорта;

➢ Организация системы сбора, хранения и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов, образованные твердо-бытовые отходы (ТБО) и строительный мусор будут вывезены на специализированные предприятия для дальнейшего размещения или утилизации;

➢ Проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

➢ Строго соблюдать проектные решения.

В процессе своей деятельности проектируемый объект не будет осуществлять сброс стоков на рельеф местности, поля фильтрации, пруды испарители и другие поверхностные и подземные водотоки. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства объекта не ожидается.

- Воздействие на существующее состояние почв нет. В рамках ООС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – временный.
- Воздействие на население и здоровье населения не оказывается. Ввиду характера планируемой деятельности и незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды, существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.
- Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Таким образом, воздействие на биосферу, оказываемое от объекта строительства незначительно. Последствия будут носить ограниченный и локальный характер и не приведут к необратимым изменениям в природной среде.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые строительные решения и комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

РАЗДЕЛ 11

15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.

Согласно Статье 78 Экологического Кодекса РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 настоящей статьи, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля. Составитель несет административную и уголовную ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие сведений, полученных при проведении послепроектного анализа, и представление недостоверных сведений в заключении по результатам послепроектного анализа.

РАЗДЕЛ 12

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух:

Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий).

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия. При разработке мероприятий по сокращению выбросов при первом режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия: - запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;

- прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки; - прекращение дробления исходного сырья.

Режим	Наименование мероприятия	Номер источника выброса	Источник выделения загрязняющих веществ	Загрязняющее вещество	Сокращение выбросов в дни НМУ, %
1	2	3	4	5	6
При первом режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты	0001	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	15
		0002	Аспирационный фильтр-осадитель		
		0003	Рукавный фильтр		
		6004	Рукавный фильтр		
		6005	Рукавный фильтр		
		0006	Рукавный фильтр		
		0008	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0028	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0001	Узлы пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0003	Узлы пересыпки		
		0028	Узлы пересыпки		
		6001	Узлы пересыпки		
		6002	Узлы пересыпки		
		6003	Узлы пересыпки		
		6004	Узлы пересыпки		
		6005	Узлы пересыпки		
		6012	Склад угля		
		6041	Узлы пересыпки		
		6042	Узлы пересыпки		
	3. прекращение дробления исходного сырья	0001	Виброгрохоты	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0002	Маятниковая мельница		
		0003	Виброгрохоты		
		0028	Вибросито		
		6001	Грохот		
		6003	Молотковая дробилка		
Площадка №2					
При первом режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных	0011	Нестандартный групповой циклон из 4-х элементов	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	15
		0012	Циклон нестандартной конструкции	Кальций карбонат Пыль (нео-орг.)гип-сового вяжу-щего	
		0013	Импульсный фильтр Шойх	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		6017	Кассетный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0014	Щелевой фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 %	
		6020	Щелевой фильтр		
		6021	Картриджный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20	

	элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты			% Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6022	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6023	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6024	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		6025	Кассетный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0017	Циклон УЦ-38, карманный фильтр	Кальций карбонат Натрий карбоксиме-тилцеллюлоза Титан диоксид Взвешенные частицы	
		0019	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0020	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0012	Узел растаривания	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0017	Узел дозирования		
		0018	Узел пересыпки		
		0021	Узел загрузки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0022	Узел загрузки		
		6016	Узел пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		6017	Узел пересыпки		
		6018	Узел загрузки		
		6019	Погрузочно-разгрузочные работы		
		6020	Узел загрузки		
		6021	Узлы пересыпки		
		6022	Узлы загрузки		
		6023	Узлы загрузки		
		6024	Узел загрузки		
		6027	Узел засыпки		
		6029	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6030			
		6031			
	3. прекращение дробления исходного сырья	0010	Дробилка	Взвешенные частицы	
		6017	Грохот	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

При втором режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на сокращение выбросов в атмосферу.

При разработке мероприятий по снижению выбросов при втором режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия:

- запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;

- прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки;

- прекращение дробления исходного сырья;

- прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпучих материалов и складирования.

Режим	Наименование мероприятия	Номер источника выброса	Источник выделения загрязняющих веществ	Загрязняющее вещество	Сокращение выбросов в дни НМУ, %
1	2	3	4	5	6
Площадка №1					
При втором режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты	0001	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	30
		0002	Аспирационный фильтр-осадитель		
		0003	Рукавный фильтр		
		6004	Рукавный фильтр		
		6006	Рукавный фильтр		
		0006	Рукавный фильтр		
		0008	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0028	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0001	Узлы пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0003	Узлы пересыпки		
		0028	Узлы пересыпки		
		6001	Узлы пересыпки		
		6002	Узлы пересыпки		
		6003	Узлы пересыпки		
		6004	Узлы пересыпки		
		6005	Узлы пересыпки		
		6012	Склад угля		
		6041	Узлы пересыпки		
		6042	Узлы пересыпки		
		0001	Виброгрохоты		

	3. прекращение дробления исходного сырья	0002	Маятниковая мельница	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0003	Виброгрохоты		
		0028	Вибросито		
		6001	Грохот		
		6003	Молотковая дробилка		
	4. прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпучих материалов и складирования	6001	Разгрузка сырья с а/транспорта на склад	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6002			
Площадка №2					
При втором режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты	0011	Нестандартный групповой циклон из 4-х элементов	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	30
		0012	Циклон нестандартной конструкции	Кальций карбонат Пыль (нео-орг.)гипсового вяжу-щего	
		0013	Импульсный фильтр Шойх	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		6017	Кассетный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0014	Щелевой фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 %	
		6020	Щелевой фильтр		
		6021	Картриджный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6022	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6023	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % Пыль неорганическая с содержанием SiO2 менее 20 % Кальций карбонат	
		6024	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		6025	Кассетный фильтр	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0017	Циклон УЦ-38, карманный фильтр	Кальций карбонат Натрий карбоксиме-тилцеллюлоза Титан диоксид Взвешенные частицы	
		0019	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0020	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %	
		0012	Узел растаривания	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0017	Узел дозирования		

	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0018	Узел пересыпки		
		0021	Узел загрузки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0022	Узел загрузки		
		6016	Узел пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		6017	Узел пересыпки		
		6018	Узел загрузки		
		6019	Погрузочно-разгрузочные работы		
		6020	Узел загрузки		
		6021	Узлы пересыпки		
		6022	Узлы загрузки		
		6023	Узлы загрузки		
		6024	Узел загрузки		
		6027	Узел засыпки		
		6029	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6030			
		6031			
	3. прекращение дробления исходного сырья	0010	Дробилка	Взвешенные частицы	
		6017	Грохот	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	4. прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпучих материалов и складирования	0019	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		6029	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6030			
		6031			

<u>При третьем режиме</u> работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

При разработке мероприятий при третьем режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия:

- запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;

- прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки;

- прекращение дробления исходного сырья;

- прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпучих материалов и складирования;

- остановить работу дизельной горелки для подачи горячего воздуха в мельницу (Площадка №1).

- остановить работу печи для сушки песка и сушильного барабана (Площадка №2).

Режим	Наименование мероприятия	Номер источника выброса	Источник выделения загрязняющих веществ	Загрязняющее вещество	Сокращение выбросов в дни НМУ, %

1	2	3	4	5	6
Площадка №1					
При третьем режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключе-ния на профилактические осмотры, ревизии и ремонты	0001	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	50
		0002	Аспирационный фильтр-осадитель		
		0003	Рукавный фильтр		
		6004	Рукавный фильтр		
		6005	Рукавный фильтр		
		0006	Рукавный фильтр		
		0008	Циклон ЦН-15	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0028	Рукавный фильтр	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0001	Узлы пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0003	Узлы пересыпки		
		0028	Узлы пересыпки		
		6001	Узлы пересыпки		
		6002	Узлы пересыпки		
		6003	Узлы пересыпки		
		6004	Узлы пересыпки		
		6005	Узлы пересыпки		
		6012	Склад угля		
		6041	Узлы пересыпки		
		6042	Узлы пересыпки		
	3. прекращение дробления исходного сырья	0001	Виброгрохоты	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0002	Маятниковая мельница		
		0003	Виброгрохоты		
		0028	Вибросито		
		6001	Грохот		
		6003	Молотковая дробилка		
	4. прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпу-чих материалов и складирования	6001	Разгрузка сырья с а/транспорта на склад	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6002			
	5. остановить			Азота (IV) диоксид	

	работу дизельной горелки для подачи горячего воздуха в мельницу	0004	Дизельная горелка	Азот (II) оксид	
				Углерод (сажа)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
Площадка №2					
При третьем режиме	1. запретить остановку всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать в эти дни их отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты	0011	Нестандартный групповой циклон из 4-х элементов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	50
		0012	Циклон нестандартной конструкции		
		0013	Импульсный фильтр Шойх		
		6017	Кассетный фильтр		
		0014	Щелевой фильтр		
		6020	Щелевой фильтр		
		6021	Картриджный фильтр		
		6022	Рукавный фильтр		
		6023	Рукавный фильтр		
		6024	Рукавный фильтр		
		6025	Кассетный фильтр		
		0017	Циклон УЦ-38, карманный фильтр		
		0019	Циклон ЦН-15		
		0020	Циклон ЦН-15		
	2. прекращение подачи сырьевых материалов в узлы пересыпки	0012	Узел растаривания	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		0017	Узел дозирования		
		0018	Узел пересыпки		
		0021	Узел загрузки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		0022	Узел загрузки		
		6016	Узел пересыпки	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		6017	Узел пересыпки		
		6018	Узел загрузки		
		6019	Погрузочно-разгрузочные работы		
		6020	Узел загрузки		
		6021	Узлы пересыпки		
		6022	Узлы загрузки		
		6023	Узлы загрузки		
		6024	Узел загрузки		
		6027	Узел засыпки		
		6029	Погрузочно-	Пыль неорганическая,	

		6030	разгрузочные работы	содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6031			
	3. прекращение дробления исходного сырья	0010	Дробилка	Взвешенные частицы	
		6017	Грохот	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	4. прекращение выполнения работ на открытых складах, перевозки сыпучих материалов и складирования	0019	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		6029	Погрузочно-разгрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	
		6030			
		6031			
	5. остановить работу печи для сушки песка и сушильного барабана;	0013	Печь для сушки песка, сушильный барабан	Азота (IV) диоксид	
				Азот (II) оксид	
				Углерод (сажа)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах; Запрещается заправка автотранспорта на территории данного объекта во время строительных работ.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную автомагистраль предусмотреть пункт мойки колес (ранее описанный в проекте). Таким образом, по данному объекту реализации намечаемой деятельности экологические риски на период строительства могут быть при пылении от временных источников загрязнения, от передвежных источников загрязнения – загазованность, но по расчетам рассеивания можно сделать вывод о том, что воздействия на атмосферный воздух низкой значимости, в пределах нормы предельно допустимых концентраций.
Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий. основными из которых являются:

- ❖ постоянный контроль за всеми видами воздействия. который осуществляет персонал предприятия. ответственный за ТБ и ООС;
- ❖ регламентированное движение автотранспорта;
- ❖ пропаганда охраны природы;
- ❖ соблюдение правил пожарной безопасности;
- ❖ соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- ❖ подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 13

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан№400-IV ЗРК от 2 января 2021 г.
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки утвержденная приказом Министра экологии,геологии, и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.21 г.
- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100-п от 18.04.2008 г.
- ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
- РНД 211.2.02.01-97 Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Алматы, 1997 г. (взамен Инструкции по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприрода. М., 1989 г.).

- СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждённые приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. № 209;
- ГН «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждённые приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 168.
- О внесении изменения в приказ исполняющего обязанности Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 " Об утверждении Правил проведения общественных слушаний"Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 425. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 октября 2021 года № 24934
- Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 №100-п "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ. 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
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 №100-п
- 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. 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

РАЗДЕЛ 14

18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний:

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

РАЗДЕЛ 15 НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Настоящий «Отчет о возможных воздействиях» для Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК Казахстан (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК», вступил в силу 01.07.2021 года) и другими нормативными документами в области охраны окружающей среды.

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная пролдукция.

Объекты хозяйственной деятельности предприятия расположены на 2-х производственных площадках в г. Семей:

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);
- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей в настоящее время имеет согласованный на период 2019-2028 гг. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственность «Alina Group» в городе Семей» Заключение ГЭЭ №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 года и Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2019-2028 гг. №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года.

В 2022 году был разработан и согласован проект «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130» (Заключение ГЭЭ №KZ23VVX00145775 от 31.08.2022 года по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду к проекту).

Действующий проект НДВ разработан был на 2023-2032 гг. экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №: KZ53VCZ03225463.

Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесеных в проект.

Административное положение:

Наименование оператора: ТОО «Alina Group»

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, 050000, г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, дом 20. Телефон: +7 (727) 335-80-57.

Наименование объекта: Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей.

Адрес регистрации филиала в г. Семей: Абайская область, г. Семей, пр. Ауэзова, 130

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная пролдукция.

Объекты хозяйственной деятельности предприятия расположены на 2-х производственных площадках в г. Семей:

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);

- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей в настоящее время имеет согласованный на период 2019-2028 гг. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственность «Alina Group» в городе Семей» Заключение ГЭЭ №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 года и Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2019-2028 гг. №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года.

В 2022 году был разработан и согласован проект «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130» (Заключение ГЭЭ №KZ23VVX00145775 от 31.08.2022 года по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду к проекту).

Действующий проект НДВ разработан был на 2023-2032 гг. экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №: KZ53VCZ03225463.

Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесеных в проект.

В соответствии с п.12 «Методики определения нормативов эмиссий» (утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года №63) перечень источников выбросов и их характеристики для проектируемого объекта определяются на основе проектной документации. Высоты источников выброса и диаметр выхлопных отверстий определялись согласно проектной документации и действующее проекта ПДВ. Аспирационные и вентиляционные системы стилизовались, как точечный источник, участки погрузочно-разгрузочных работ, поверхности пылений и передвижные источники стилизовались как площадные источники.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции:

Расстояние до жилой зоны (м)								
Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ

Площадка № 1	***площадка № 1*** – расположена в Западном промузле г. Семей, территория УПТК, «СемМелиорация» (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки). Территория площадки № 1 граничит: - на северо-востоке – завод «Доре» ТОО «Данк»; - на западе – местный проезд; - на юге – пустырь, далее железная дорога; - на востоке – пустырь. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1500 м с северо-западной стороны от территорий площадки.
Площадка № 2	***площадка № 2*** - расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты). Территория площадки № 2 граничит: - с северо-западной стороны – ТОО «КазРУНО; - с юго-западной стороны – ТОО «ПОШ; - на западе – проезжая часть ул. Титова; - на востоке – проезжая часть пр. Ауэзова. Ближайшая жилая зона находится от границы территории площадки №2: в северо-восточном направлении – на расстоянии 26 м (156 м от крайнего источника выбросов №0025 – столярный цех); в юго-западном направлении – на расстоянии 120 м (170 м от крайнего источника выбросов №0013 – цех приготовления серых строительных смесей). В юго-восточном и северо-западном направлениях от территории предприятия жилой застройки нет

3. Инициатор намечаемой деятельности:
ТОО «Alina Group»
БИН 041040003521
Филиал ТОО «Alina Group» в г.Семей
РК, область Абай, г.Семей, пр.М.Ауэзова, 130
Тел/факс: 8 (7222) 55-07-84
ИИК KZ80601A261000327611
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
Вице-президент по защите, GR и сервису ГК
Халафов З.Ш.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности:
Объекты хозяйственной деятельности расположены на 2-х площадках в г. Семей.
Площадка № 1:
- склады камня №№ 1,2;
- производственные цеха №№ 1,2;
- цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки;
- вспомогательные объекты;
- цех окраски мраморной крошки.

Площадка № 2:
- цех по приготовлению белых строительных смесей;
- цех по приготовлению серых строительных смесей;
- склад дизельного топлива линии сушки песка;

- лаборатория сухих строительных смесей (далее лаборатория ССС);
- цех лакокрасочной продукции;
- котельные №№ 1, 2;
- ремонтно-механический цех (РМЦ);
- столярный цех;
- электроцех;
- автотранспортный цех.
- территория площадки № 2.

Площадка №1 - ТМН

Производственные цеха №№ 1,2.

В состав производственных цехов №№ 1,2 входят:
- итальянская линия по переработке камня;
- участок дробления (2 линии по измельчению сырья);
- участок упаковки готовой продукции;
-китайская линия по переработке камня

Итальянская линия по переработке камня

Время работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Краткая технология.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750 (производительностью до 150 т/ч). После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD» (производительностью до 80 м3/ч), где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов. После дробления материал подается на ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал подается на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия (ширина – 1,2 м, длина – 1,8 м). С конвейерной ленты материал подается в приемный силос, емкостью 30 м3, или подается в приемный силос для подачи материала на маятниковую мельницу, емкостью 15 м3. Из силоса материал фракцией 0-30 мм поступает на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал подается в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч).

В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос. Из силоса (емкостью 15 м3) материал фракцией 3-30 мм подается с помощью шнекового транспортера на ленточный конвейер и далее в молотковую дробилку «MAXI PIG HD» для повторного дробления. Материал фракцией 0-2,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 2,0- 2,5 мм и 0-1,25 мм. Готовая продукция фракцией 2,5-2,0 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Материал фракцией 0-1,25 мм поступает в шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора материал выгружается в шнековый транспортер. Шнековый транспортер доставляет материал на закрытый винтовой конвейер. С винтового конвейера материал подается в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 1,2- 1,25 мм и 0-0,5 мм. Материал фракцией 1,25-1,2 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Материал фракцией 0-0,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч), где происходит просев материала на фракции 0,5 мм и 0-0,2 мм. Готовая продукция фракцией 0-0,2 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг- Бэгов, емкостью 1 м3 каждый. Готовая продукция фракцией 0,5 мм поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3. Из силоса (емкостью 15 м3) материал фракцией 0-30 мм подается с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR. В мельнице происходит измельчение материала. После помола, измельченный материал поступает в верхнюю часть мельницы вместе с потоком воздуха по воздуховоду, создаваемым специальным аспирационным фильтром-осадителем (произ-

водительность установки – 57000 м3/ч, очищенный воздух выбрасывается по трубе диаметром 1150 мм, высотой 20 м). Производится классификация материала при помощи сепаратора, встроенного в верхнюю часть мельницы. Более крупный материал осаждается в помольную камеру мельницы на домол. В случае, когда материал влажен более чем на 20 % включается дизельная горелка (производительностью 2000000 ккал/ч) для просушки материала, которая подает горячий воздух в мельницу.

В аспирационном фильтре-осадителе происходит очистка воздуха и осаждение твердых частиц готовой продукции, которые через разгрузочный клапан поступают на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. С ковшового элеватора готовая продукция фракцией 0-0,315 мм подается на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2 (производительностью 20 м3/ч каждый), где происходит просев готовой продукции на фракции 0,135 мм и 0-0,16 мм. Готовая продукция фракцией 0,135 мм подается на шнековые транспортеры с последующей выгрузкой в автомобильный транспорт. Готовая продукция фракцией 0-0,16 мм подается шнековыми транспортерами в ковшовый элеватор далее в силос (емкостью 60 м3). С силоса готовая продукция по шнековому транспортеру подается в ковшовый элеватор и распределяется в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 каждый, шнековым транспортером. Готовое сырье в приемных силосах для наполнения Биг-Бэгов проходит через загрузчик (наполнитель) Биг-Бэгов, который оснащен электропневматическим отсечным клапаном. После заполнения Биг-Бэгов, готовая продукция, при помощи погрузчика перевозится на склад готовой продукции.

Источники выделения:

- загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1);
- узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2);
- дробление сырья в дробилке MS/750;
- узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к.

транспортер в закрытом исполнении, то пыления при транспортировке сырья данным транспортером не происходит);

- узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку

MAXI PIG HD (4) (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления при ее работе

не происходит);

- узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный

транспортер (3);

- узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD (4) для повторного дробления (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления

при ее работе не происходит).

От узлов пересыпки и работы оборудования происходит выделение пыли неорганической с содержани SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

Просев материала.

Технологические операции, сопровождающиеся выбросом пыли:

- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (11);
- узел пересыпки материала фракцией 3-30 мм из силоса (28) в

шнековый транспортер (29);

- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (12);
- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (20);
- просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2 (23).

При просеве и пересыпке материала происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД пылеулавливания 99 % (аспирационная установка №1) через трубу диаметром 0,65 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0001*).

Измельчение.

В маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31) происходит измельчение материала. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в аспирационном фильтре-осадителе с КПД пылеулавливания 99,9 % через трубу диаметром 1,15 м, высотой 23 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0002*).

Просев готовой продукции.

При пересыпке твердых частиц готовой продукции со шнекового транспортера (33) на ковшовый элеватор (34) и просеве готовой продукции на виброгрохотах MS/X/215-2 (36, 37, 38, 39) происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД 99 % (аспирационная установка № 2) через трубу диаметром 0,85 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0003***).

Дизельная горелка.

Для просушки материала, влажностью более 20 % имеется горелка, которая подает горячий воздух в мельницу. Время работы дизельной горелки составляет 750 ч/год. Расход дизельного топлива составит 0,15 т/ч, 0,75 т/сут, 112,5 т/год. В процессе работы дизельной горелки в атмосферу выделяются окислы азота, диоксид серы, оксид углерода и углерод. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, на высоте 15 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0004***).

Емкость с дизельным топливом.

Дизельное топливо по мере необходимости привозят в передвижной емкости (55), объемом 0,35 м3, которая устанавливается на улице. Расход дизельного топлива составляет 112,5 т/год. В процессе приема и хранения дизельного топлива в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19 и сероводород. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан резервуара диаметром 0,05 м на высоте 3 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0005***).

Выбросов пыли не происходит при следующих операциях (т.е. данное оборудование в закрытом исполнении (герметичное):

- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из молотковой дробилки MAXI PIG HD на ковшовый элеватор, с ковшового элеватора на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия; с конвейерной ленты в приемный силос в зависимости от загрузки для подачи материала на маятниковую мельницу;
- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор; с элеватора в виброгрохот MS/X/215-2;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 3,0-30 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов или при пересыпке со шнекового транспортера в ковшовый элеватор, далее в силос;
- при пересыпке материала фракцией 0-2,5 мм в виброгрохот MS/X/215- 2;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 2,5-2,0 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов;
- при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм в шнековый

транспортер, далее в ковшовый элеватор, с ковшового элеватора в шнековый транспортер, со шнекового транспортера на закрытый винтовой конвейер;

- при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм с винтового конвейера в виброгрохот MS/X/215-2;
- при пересыпке материалов различной фракцией в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов;
- при пересыпке материала фракцией 0-0,5 мм в виброгрохот MS/X/215- 2;
- при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR ;
- при пересыпке твердых частиц готовой продукции из аспирационного фильтра-осадителя через разгрузочный клапан на шнековый транспортер;
- при пересыпке готовой продукции из ковшового элеватора на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 0,315 мм на шнековые транспортеры с последующей выгрузкой в автомобильный транспорт;
- при пересыпке готовой продукции фракцией 0-0,16 мм на шнековые транспортеры, далее в ковшовый элеватор и в силос, с силоса на шнековый транспортер, в ковшовый элеватор и в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов.

Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья)

Время работы 2-х технологических линии по измельчению сырья составляет – 16 ч/сут., 1168 ч/год. Объем перерабатываемого сырья составляет – 140160 т/год.

Краткая технология.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. После молотковой

дробилки, с помощью элеватора и скребковых транспортеров щебень доставляется на двенадцать измельчителей, где производится его окончательное измельчение до фракции 0- 0,2 мм. После измельчителей готовый продукт по галерее, соединяющей участок дробления и производственные цеха № №1,2, доставляется частично в бункер упаковочной машины, от которого осуществляется затаривание продукции на двенадцати постах, частично в цех микрокальцита и цех декоративной штукатурки. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон. Под укрытием установлены пылевой вентилятор марки ВРП 120-45 № 5 и рукавный фильтр. Загрязненный воздух забирается вентилятором и затем очищается в рукавных фильтрах с КПД пылеулавливания 99 %. Очищенный воздух через рукава фильтра возвращается в цех (рециркуляция). В процессе загрузки материала в дробилки и очистки рукавных фильтров происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источники выбросов неорганизованные (***ист.6004-6006***).

Участок упаковки готовой продукции

К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления. От вытяжных устройств запыленный воздух поступает в общий воздуховод и далее с помощью пылевого вентилятора марки ВР 120-45 № 5 на рукавный фильтр с КПД пылеулавливания 99 %. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 % осуществляется через трубу диаметром 0,6 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный (***ист.0006***).

Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки

Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины. Для погрузо-разгрузочных работ имеется автопогрузчик. В процессе работы упаковочных машин происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При работе ДВС погрузчика происходит выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6007***).

Китайская линия по переработке камня (Ист.0029/001,002,003,004,005,006)

Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м^3

Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД.

Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм.

Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800

Дробилка молотковая ДИМ 800 К

Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.

Ленточный транспортер

Время работы 4672 часов в год, 270 000 тонн в год.

В процессе работы происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %.

Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты:

- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа,
- электроцех,
- столярный цех,
- котельная,
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,

- передвижные сварочные аппараты.

Ремонтно-механический участок.

Для проведения мелких ремонтных работ на участке установлено следующее оборудование:

№п/п	Наименование	Кол-во	Время
1.	Заточной станок	1 шт.	1350 часов в год
2.	Электросварочный аппарат Электроды мр-3-5т/г, УОНИ-1 т/год, Т-590 -0,010 т/нод	5 шт.	5200 часов в год
3.	Газорезательный аппарат	3 шт.	1200 часов в год

Охлаждение станков происходит водой. В процессе работы заточного станка в атмосферу выделяется пыль абразивная и взвешенные частицы. В процессе проведения сварочных и газорезочных работ происходит выделение в атмосферу железа оксид, марганца и его соединений, хрома, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов и пыли неорганическая 70-20% двуокиси кремния, взвешенные частицы, пыль абразивная. Выброс загрязняющих веществ от ремонтно-механического участка осуществляется при помощи вентилятора № 3 сечением 0,3 × 0,2 м на высоте 2,5 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0007***).

Котельная.

Котельная предназначена для водяного отопления и горячего водоснабжения АБК и отопления стояночного бокса. В котельной установлено два котла на твердом топливе марки НР-18 (1 в работе, 1 в резерве), теплопроизводительностью 0,23 Гкал/ч, с КПД котла – 70 % два бака-аккумулятора со встроенными электрокотлами на 30 кВт каждый, теплообменник, два сетевых насоса (1 рабочий, 1 резервный), два циркуляционных насоса горячего водоснабжения серии (1 рабочий, 1 резервный), два насоса исходной воды (1 рабочий, 1 резервный). Резервные насосы хранятся на материальном складе. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется круглый год. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. Топливо котлоагрегатов – Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива 46-59 кг/ч, 360 т/год. При сжигании угля происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %. Удаление дымовых газов осуществляется с помощью дымососов ДН №6,3 (1 в работе, 1 в резерве) через дымовую трубу высотой 14,5 м и диаметром 0,3 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0008***).

Склад угля (*ист. 6012*)

Хранение угля осуществляется в пристроенном, закрытом с четырех сторон складе площадью 42 м2., время хранения 8760 часов в год. В процессе перегрузочных работ и хранении угля осуществляется выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %.

Контейнер для золы (*ист. 6013*)

Удаление золошлаковых отходов (далее ЗШО) из топки котлоагрегатов производится вручную. ЗШО грузится на тележку и транспортируется в закрытый металлический контейнер, 55,27 т/год золы, время 8760 часов в год. В процессе перегрузочных работ и хранении ЗШО в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20. Источник выбросов неорганизованный.

Слесарная мастерская. (ист. 6008)

В мастерской установлен сверлильный станок (Т=4 ч/сутки, 1040 ч/год). При работе станка происходит выделение взвешенных частиц. Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6008*).

АЗС контейнерного типа (ист. 6009/001,002)

Для обслуживания автопогрузчиков площадки № 1 имеется АЗС, включающая в себя 2 цистерны, объемом по 5 м3 и 2 топливораздаточные колонки (ТРК). Количество заправляемого дизельного топлива 200 т/год, 780 ч/г. В процессе хранения и перелива дизельного топлива происходит выделение сероводорода и углеводородов предельных С12-С19. Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6009/001,002*).

Электроцех (ист. 6010)

Для мелкосрочного ремонта электрооборудования имеется заточной станок (Т=2 ч/сутки, 520 ч/год). В процессе работы металлообрабатывающего станка происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6010***).

Столярный цех(ист. 6011)

Для изготовления поддонов имеются два круглопильных станка (Т по 4 ч/сутки, 1040 ч/год). В процессе работы деревообабатывающих станков происходит выделение пыли древесной. Источник выбросов неорганизованный (***ист. 6011***).

Весовая(ист. 6014)

Завоз сырья осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. На территории весовой работает автопогрузчик. Автопогрузчик предназначен для перемещения на весы сырьевых материалов в упаковке, установленных на паллеты и в мешках. В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (*ист. 6014*). *Выбросы от передвижных источников не нормируются.*

Стояночный бокс.

Для стоянки автокаров (17 шт.) и одного трактора, номинальной мощностью двигателя 44 и 57,8 кВт имеется стояночный бокс. Перечень транспортной техники с характеристиками:

№ п/п	Наименование и модель транспортного средства	Тип двигателя	Грузоподъемность, т	Мощность двигателя, кВт
1	ВП Toyota № 1	Дизель	2,5	44
2	ВП Toyota № 2	Дизель	2,5	44
3	ВП Toyota № 3	Дизель	2,5	44
4	ВП Toyota № 4	Дизель	2,5	44
5	ВП Toyota № 6	Дизель	2,5	44
6	ВП Toyota № 7	Дизель	2,5	44
7	ВП Toyota № 8	Дизель	2,5	44
8	ВП Toyota № 10	Дизель	2,5	44
9	ВП Toyota № 11	Дизель	2,5	44
10	ВП Toyota № 12	Дизель	2,5	44
11	ВП Toyota № 15	Дизель	2,5	44
12	ВП Toyota № 16	Дизель	2,5	44
13	ВП Toyota № 17	Дизель	2,5	44
14	ВП Toyota № 18	Дизель	2,5	44
15	ВП Toyota № 19	Дизель	2,5	44
16	ВП Toyota № 20	Дизель	2,5	44
17	ВП Toyota № 21	Дизель	2,5	44
18	МТЗ-82	Дизель	-	57,8

В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). *Выбросы от передвижных источников не нормируются*. Также в боксе установлен заточной станок (Т=1 ч/сутки, 65 ч/год). Для проведения мелких ремонтных работ в боксе имеется одна смотровая яма. В процессе работы станка в атмосферу выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. В процессе работы ДВС автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м. Источник выбросов организованный (*ист. 0009*).

Передвижные сварочные аппараты (ист. 6015)

Для проведения ремонтных работ на площадке имеется передвижной сварочный аппарат. Расход электродов марки МР-3 составляет 1600 кг/год, 860 часов в год. При проведении сварочных работ происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений. Источник выбросов неорганизованный и нестационарный (***ист. 6015***).

Цех окраски мраморной крошки.

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки представлены ниже в таблице исходных данных. Время работы 2920 ч/год на каждый процесс.

Техническое описание линии окраски мраморной крошки

Сырье, подается в Биг-Бэгах в три вибросита, время работы сит – 2920 ч/год, где происходит отсев сырья на фракции 0,5-2,0 мм, более 2,0 мм. Отсеянное сырье по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита.

Для окрашивания сырья в цехе имеется четыре бетоносмесителя СБ750, время работы – 8 ч/сут, 2920 ч/год. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где проис-

ходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем. Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80 0С. Готовая смесь выгружается в ящик. В ящике смесь остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 (Т-8 ч/сут, 2920 ч/год).

В грохоте происходит просев смеси на фракции 0,5-1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25- 2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные емкости. С емкости готовая окрашенная штукатурка транспортируется к упаковочной машине Ут-25, где происходит дозирование и упаковка готовой продукции в мешки. Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции. При загрузке сырья в вибросита, работе вибросит (3 ед.) и при пересыпке сырья из приемного бункера в бетоносмеситель происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При окрашивании смеси отвердителем и смолой происходит выделение эпихлоргидрина, дибутилфталата, полиэтиленполиамина и толуола. Выброс пыли осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре ФРИП-30 с КПД пылеулавливания 98 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,65 м на высоте 19 м. Источник выбросов организованный (***ист. 0028***).

Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20% от узла пересыпки сырья из вибросит в Биг-Бэги осуществляется неорганизованно (***ист. 6041***).

Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20% о узла пересыпки мраморной крошки и брака из Биг-Бэгов в приемный бункер также осуществляется неорганизованно (***ист. 6042***).

Настоящим проектом НДВ изменения в количестве источников и объемах выбросов предусматриваются по площадке №1. Добавляется новый источник под номером №0029/001,002,003,004,005,006 - Китайская линия по переработке камня. Нормативы допустимых выбросов для площадки №1 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей сроком на 2024-2034 гг. установлены в соответствии с проведенной инвентаризацией источников загрязнения атмосферного воздуха, в связи с исходными данными заказчиков.

Социально-экономические условия

На период эксплуатации, численность рабочего персонала будет составлять – 140 человек.

Условия работы соответствуют всем нормам и правилам техники безопасности, при эксплуатации. Рабочий персонал обеспечен питьевой водой, питание производится в частных объектах общепита, не привязанных к объекту эксплуатации.

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру близлежащих населенных пунктов.

С точки зрения опасности техногенного загрязнения в районе, анализ прямого и опосредованного воздействия от объекта позволяет говорить о том, что, строительство данного объекта отрицательного влияния на здоровье местного населения и рабочего персонала не окажет.

Таким образом, данная деятельность при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, огромное положительное значение.

Биологическое разнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

- Растительные ресурсы не используются;
- Земельный участок, не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено;

Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод

Объект не оказывает воздействие на поверхностные и подземные воды. При проведении любых видов работ должны соблюдаться «Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан», РНД 1.01.03-94 и следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- При работе спецтехники соблюдать недопущение пролива нефтепродуктов в водный объект.

- Запрещается заправка топливом, ремонт автомобилей и других машин и механизмов вблизи водоохраной зоны;
- Контроль за водопотреблением и водоотведением;
- Не допускать загрязнения воды и береговой полосы водоема используемыми материалами для строительных работ (асфальтобетонные смеси, инертные материалы - песок, щебень, гравий и т.д.)
- Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды;
- Своевременная ликвидация проливов (аварийная ситуация) ГСМ при работе транспорта;
- Организация системы сбора, хранения и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов, образованные твердо-бытовые отходы (ТБО) и строительный мусор будут вывезены на специализированные предприятия для дальнейшего размещения или утилизации;
- Проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.
- Строго соблюдать проектные решения.

В процессе своей деятельности объект не будет осуществлять сброс стоков на рельеф местности, поля фильтрации, пруды испарители и другие поверхностные и подземные водотоки. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства объекта не ожидается.

Атмосферный воздух

Результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при эксплуатации объекта показали, что превышение предельно-допустимых концентраций на жилой зоне менее 1 ПДК.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, можно сделать вывод, что на период эксплуатации существенного негативного влияния на здоровье людей и изменением без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе производства работ не произойдет (справка с РГП на ПХВ «Казгидромет» представлена в приложение проекта). Расчетные максимальные концентрации на расчетном прямоугольнике, создаваемые выбросами источников, приведены в результатах расчета рассеивания загрязняющих веществ.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем не предусматривается.

6. Корректировка проекта НДВ для филиала ***ТОО «Alina Group» в г. Семей*** проведена в связи с тем, что учтены произошли изменения по источникам загрязнения атмосферного воздуха на предприятии, для существующих источников загрязнения атмосферного воздуха произведена корректировка по расчетам выбросов.

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов выполнен для ***ТОО «Alina Group» в г. Семей*** сроком на 10 лет (2024-2033 гг.).

Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

В выбросах от объекта содержится 33 загрязняющих веществ без учета автотранспорта, для которых разработаны нормативы.

- по площадке №1 – *для 27 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (11 – организованных и 16 неорганизованных (в т.ч. 1 – передвижной).*

- по площадке №*2 – для 48 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (22 – организованных и 26 неорганизованных (в т.ч. 3 – передвижных).*

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 319.135464909 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 257.924115367 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №1:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 24.0819397994 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 50.370015328 т/г – (без учета передвижных источников).

По площадке №2:

Максимальный выброс вредных веществ от предприятия составляет 295.05352511 г/с – (без учета передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ составляет 207.554100039 т/г – (без учета передвижных источников).

✓ Выбросы от автотранспорта проектом не нормируются, в связи с тем, что платежи за выбросы от передвижных источников производятся исходя из фактически использованного предприятием дизельного топлива и бензина. **Согласно пункту 17 статьи 202 ЭК РК нормативы эмиссий от передвижных источников (автотранспорт, спецтехника и т.д.) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *не устанавливаются.***

Физические факторы

В процессе эксплуатации объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал. Источниками возможного шумового, вибрационного, светового воздействия на окружающую среду является технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами. К физическим факторам относятся:

- производственный шум;
- вибрация; освещение;
- электромагнитные излучения;
- инфразвуковые и световые поля и пр.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Все работы проходят в соответствии с ТБ по отношению к проводимым работам.

Следовательно, шум при эксплуатации объекта, не будет оказывать негативного воздействия на население. Таким образом, можем сделать вывод о том, что на период проведения работ шумовое, вибрационное и другие физические факторы в пределах нормы.

Отходы производства и потребления

Образование

Список видов отходов принят с учетом выполняемых производственных операций на предприятии - филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей:

1. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код отхода – 150202*) – 0,1 тонн;

2. Отработанные промасленные фильтры (код отхода – 160107*) – 0,8 тонн;

3. Смешанные коммунальные отходы (код отхода – 200301) – 50 тонн;

4. Изношенные автошины (код отхода – 160103)-8 тонн;

5. Рукавные фильтры (код отхода – 150203)-0,3 тонны;

6. Частицы и пыль из циклонов (код отхода – 101203) – 352 тонн;

7. Огарки сварочных электродов (код отхода – 120113) – 0,16 тонн;

8. Древесные отходы (код отхода – 200138) – 0,5 тонн;

9. Лом черных металлов (металлическая стружка, куски металла) (код отхода – 160117)-50 тонн;

10. Золошлаковые отходы (код отхода – 100101) – 416 тонн;

11. Отработанные масла (код отхода – 160708*)-5 тонн;

12. Отработанные аккумуляторы (код отхода – 160601*) -0,8293 тонн ;

13. Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы) (код отхода – 200136)-0,2 тонн;

14. Строительный мусор (код отхода – 170107)-600 тонн;

15. Тара из-под лакокрасочных материалов (код отхода – 080111*)-0,2 тонн;

16. Замазученный грунт (код отхода – 05 01 06*)-3 тонны;

17. Бумага и картон (код отхода – 20 01 01)-1 тонна;

18. Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара) (код отхода – 15 01 06)-200 тонн;

19. Отходы очистки сточных вод (код отхода – 19 08 16)-0,1 тонна;

Итого: 1688,1893 тонн

Сбор и сортировка. До передачи отходов специализированной организации на объекте производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенной площадке и в контейнерах.

Транспортирование. Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Восстановление отходов. Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

Удаление. Для обеспечения ответственного обращения с отходами на объекте заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

Паспортизация. На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности объекте, составляются и утверждаются Паспорта опасных отходов.

Объекты историко-культурного наследия

Объектов историко-культурного наследия на объекте нет.

Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека: планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий разработаны на предприятии во внутренних документах предприятия.

Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями:

По деятельности со стихийными природными явлениями будут предусмотрены мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий в зависимости от состояния атмосферы создаются различные условия рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. В связи с этим могут наблюдаться и различные уровни загрязнения. В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов РГП на ПХВ «Казгидромета» заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1,2 или 3-ей группы

Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства, позволяют обеспечить снижение выбросов на 10-20%. Они включают в себя: обеспечение бесперебойной работы пылеулавливающих и газоулавливающих установок, не допуская их отключение на профилактические работы, ревизию, ремонты; усиление контроля за соблюдением технологического режима, не допуская работы оборудования на форсированных режимах; в случаях, когда начало планово-принудительно ремонта технологического оборудования достаточно близко совпадает с наступлением НМУ, приурочить остановку оборудования к этому сроку.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

Данный объект не предполагает возникновения аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, поскольку не предполагает использование взрывных работ, вскрышных и добычных.

Для определения значения степени экологического риска была проведена комплексная (интегральная) оценка воздействия на отдельные компоненты природной среды в таблице ниже:

Компоненты природной среды	**Источник и вид воздействия**	**Пространственный масштаб**	**Интенсивность воздействия**	**Комплексная оценка**	**Категория значимости**
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ на период строительства (временные источники загрязнения)	Локальное	Незначительное	8	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	Загрязнение почвы, нарушение почвенного покрова	Локальное	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Поверхностные и подземные воды	Загрязнение подземных и поверхностных вод	Локальное	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

Мероприятия по снижению воздействия на реализацию намечаемой деятельности на окружающую среду:

1. Мероприятия по снижению воздействия по атмосферному воздуху;

2. Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах;

3. Запрещается заправка автотранспорта на территории данного объекта во время строительных работ.

4. выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников (п. 3 приложения 4 ЭК РК): техническое обслуживание оборудования, строгое соблюдение санитарных правил по сбору, хранению, транспортировке любых видов отходов, озеленение территории согласно генеральному плану

5. Мероприятия по органичению воздействия шума при работе спец.техники: регламентированное время рабочего дня на строительной площадке.

В целом, оценка взаимодействия объектов и технологических процессов предприятия с природной и социальной средой свидетельствует о том, что возможные негативные воздействия как на отдельные компоненты окружающей среды, так и на экологическую обстановку территорий в целом (при условии выполнения намечаемых природоохранных мероприятий), не превысят экологически допустимых уровней и не окажут критического или необратимого воздействия на окружающую среду, поэтому допустимы по экологическим соображениям.

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в соответствии с заданием на проектирование, отчета об инженерно-геологических изысканиях, пояснительной записки, проекта организации строительства, ресурсной сметы, данными РГП «Казгидромет», согласованиями уполномоченных органов и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Ситуационная карта-схема расположения объекта с указанием водного объекта, жилой зоны, источников загрязнения атмосферного воздуха

Ситуационная схема размещения объекта

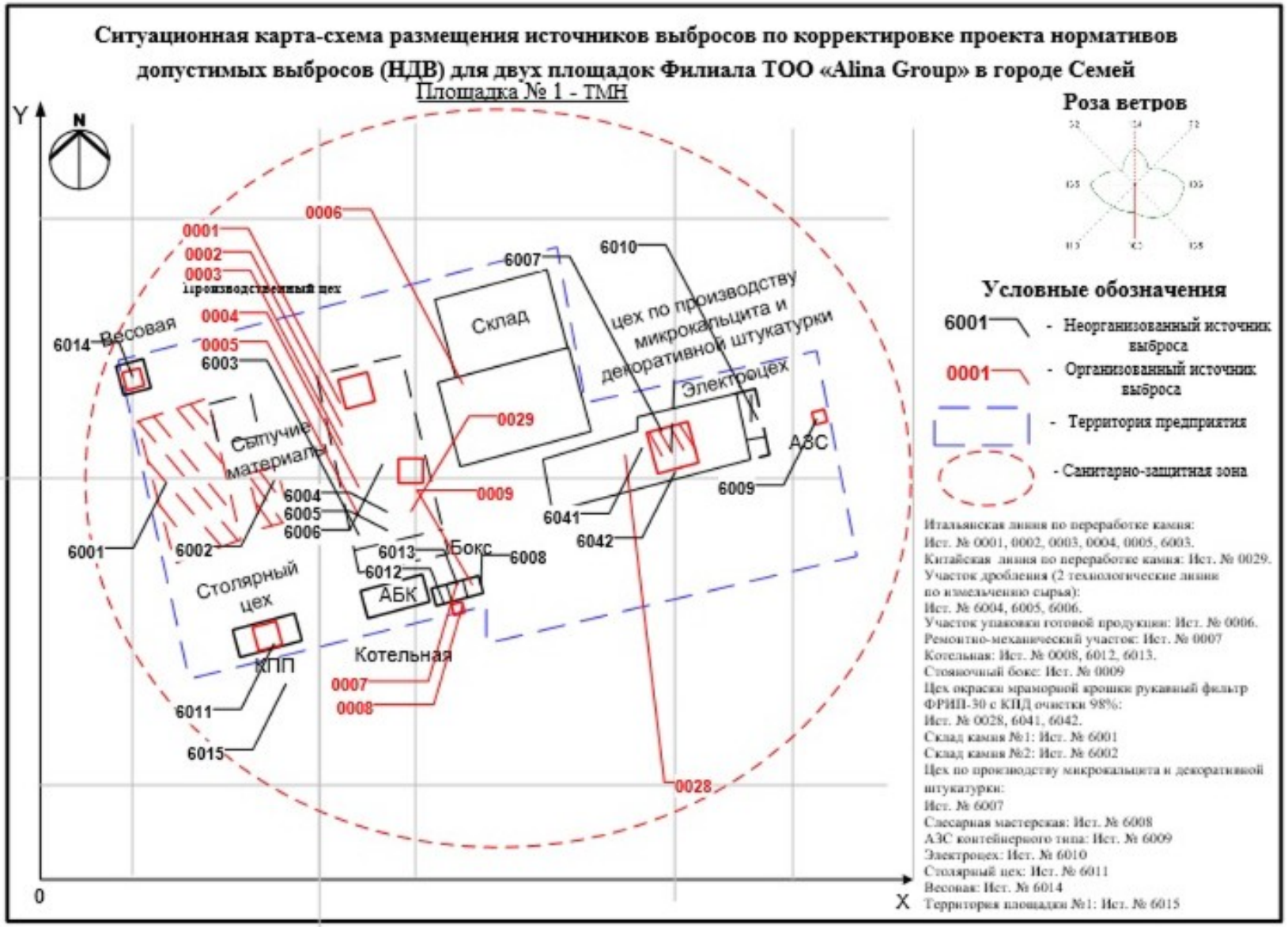


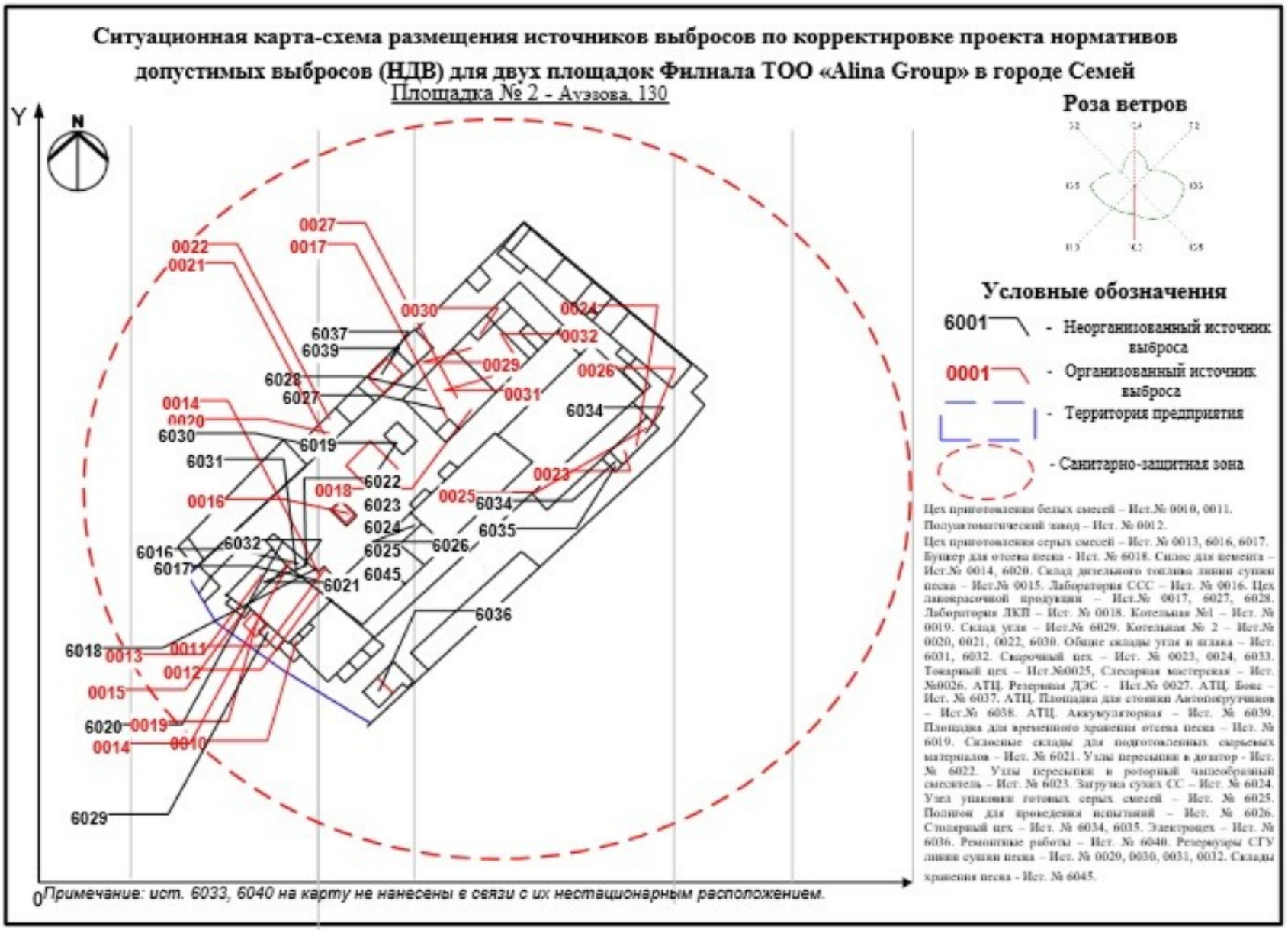
Ситуационная карта-схема Площадки №1 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей



Ситуационная карта-схема Площадки №2 Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей

Ситуационная карта-схема расположения объекта с указанием источников загрязнения




Ситуационная карта-схема размещения источников выбросов по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) для двух площадок Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей
Площадка № 2 - Ауэзова, 130
Y
N
0
Роза ветров
Условные обозначения
6001 - Неорганизованный источник выброса
0001 - Организованный источник выброса
- Территория предприятия
- Санитарно-защитная зона
Цех приготовления белых смесей – Ист.№ 0010, 0011. Полуавтоматический завод – Ист. № 0012. Цех приготовления серых смесей – Ист. № 0013, 6016, 6017. Бункер для отсева песка - Ист. № 6018. Силос для цемента – Ист.№ 0014, 6020. Склад дизельного топлива линии сушки песка – Ист.№ 0015. Лаборатория ССС – Ист. № 0016. Цех лакокрасочной продукции – Ист.№ 0017, 6027, 6028. Лаборатория ЛКП – Ист. № 0018. Котельная №1 – Ист. № 0019. Склад угля – Ист.№ 6029. Котельная № 2 – Ист.№ 0020, 0021, 0022, 6030. Общие склады угля и шлака – Ист. 6031, 6032. Сварочный цех – Ист. № 0023, 0024, 6033. Токарный цех – Ист.№0025, Слесарная мастерская – Ист. №0026. АТЦ. Резервная ДЭС - Ист.№ 0027. АТЦ. Бокс – Ист. № 6037. АТЦ. Площадка для стоянки Автопогрузчиков – Ист.№ 6038. АТЦ. Аккумуляторная – Ист. № 6039. Площадка для временного хранения отсева песка – Ист. № 6019. Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов – Ист. № 6021. Узлы пересыпки в дозатор - Ист. № 6022. Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель – Ист. № 6023. Загрузка сухих СС – Ист. № 6024. Узел упаковки готовых серых смесей – Ист. № 6025. Полигон для проведения испытаний – Ист. № 6026. Столярный цех – Ист. № 6034, 6035. Электроцех – Ист. № 6036. Ремонтные работы – Ист. № 6040. Резервуары СГУ линии сушки песка – Ист. № 0029, 0030, 0031, 0032. Склады хранения песка - Ист. № 6045.
Примечание: ист. 6033, 6040 на карту не нанесены в связи с их нестационарным расположением.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Лицензия фирмы разработчика

ЛИЦЕНЗИЯ

01.02.2008 года **01197Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Ашық Аспан-Астана"**

010000, Республика Казахстан, улица БЕЙБИТШИЛИК, дом № 34, -
БИН: 991140004518

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

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

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **01.02.2008**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Нур-Султан**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01197Р

Дата выдачи лицензии 01.02.2008 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Ашық Аспан-Астана "**

010000, Республика Казахстан, улица БЕЙБИТШИЛИК, дом № 34, -, БИН: 991140004518

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

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справка с РГП на ПХВ «Казгидромет»

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

04.06.2024

1. Город - **Семей**
2. Адрес - **область Абай, город Семей**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Ашық Аспан-Астана»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Филиал ТОО «Alina Group» в г.Семей**
6. Разрабатываемый проект - **Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г.Семей на 2024 - 2033 г.г.**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м^3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (З - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2	Азота диоксид	0.052	0.059	0.048	0.046	0.048
	Взвеш.в-ва	0.226	0.255	0.223	0.269	0.231
	Диоксид серы	0.048	0.027	0.053	0.029	0.029
	Углерода оксид	1.519	1.133	1.143	1.006	1.026

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Сертификат на уголь

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

KZ.O.10.0562

PRODUCT
CERTIFICATION

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в реестре данных
государственной системы технического регулирования

" 21 " июля 20 23 г.

№ KZ.3510562.01.01.01125

Действителен до " 21 " июля 20 24 г.

Орган по подтверждению соответствия БИН 001040004103, Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Уголь", юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 74А, индекс: 100027

Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Рядовые угли месторождения Каражыра марки Д класса крупности 0-300 мм для бытовых нужд населения, слоевого и пылевидного сжигания, производства строительных материалов (кирпич, известь, цемент); серийное производство

код ТН ВЭД ЕАЭС 2701190000

изготовленная Акционерное общество "Каражыра", юридический адрес: Республика Казахстан, область Абай, город Семей, улица Би Боранбая, дом 93, индекс: 071412, фактический адрес: Республика Казахстан, область Абай, месторождение Каражыра

соответствует требованиям безопасности, установленным в ТР РК № 731 от 17.07.2010 г. "Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки" (раздел 3, 4, приложения 2, 3, 4, 5); СТ РК 1816-2014

Заявитель БИН 021240000409, Акционерное общество "Каражыра", юридический адрес: Республика Казахстан, область Абай, город Семей, улица Би Боранбая, дом 93, индекс: 071412

Сертификат выдан на основании Протокол испытаний № С-1126 от 20/07/2023г., ИЛ ТОО "НИЦ "Уголь" (аттестат: KZ.T.10.0560); Протокол радиологических испытаний № Р-1126 от 20/07/2023г., ИЛ ТОО "НИЦ "Уголь" (аттестат: KZ.T.10.0560); Акт анализа состояния производства от 21/07/2023г., ОПС ТОО "НИЦ "Уголь" (аттестат: KZ.O.10.0562)

Дополнительная информация Периодическую оценку проводит ОПС ТОО "НИЦ "Уголь". Зольность не более 23 %. Срок хранения угля не более 6 месяцев со дня изготовления. Схема сертификации 3.

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо Подписан ЭЦП В.А.КОСЫЙ

Эксперт-аудитор Подписан ЭЦП О.О.СЕЛЕЗНЁВА

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона Республики Казахстан «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», равнозначен документу на бумажном носителе. Проверить подлинность электронного документа Вы можете посредством сети интернет.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК

ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІ

KZ.O.10.0562

PRODUCT CERTIFICATION

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің

деректер тізілімінде тіркелген

20 23 ж. " 21 " шілде

№ KZ.3510562.01.01.01125

20 24 ж. " 21 " шілде дейін жарамды

Сәйкестікті растау жөніндегі орган БСН 001040004103, «Уголь» Ғылыми-зерттеу орталығы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, тіркеу мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек Би атындағы ауданы, Данғылы Нұрсұлтан Назарбаев, 74А, индекс: 100027

Осы сәйкестік сертификаты өнімнің тиісті түрде сәйкестендірілгенін куәландырады Халықтың тұрмыстық қажеттілігі, тозаңдал және қабатты жану, құрылыс материалдары (кірпіш, әк, цемент) өндірісі үшін арналған ірілік класы 0-300 мм Д маркалы Қаражыра кен орнының қатардағы көмірлер; сериялық өндіріс

ЕАЭО СЭҚ ТН коды 2701190000

жасалған "Қаражыра" акционерлік қоғамы, тіркеу мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы, көшесі Би Боранбай, үй 93, индекс: 071412, қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Қаражыра кен орны

белгіленген қауіпсіздік талаптарына сәйкес келеді "Көмірдің және оны өндірудің, қайта өңдеудің, сақтаудың және тасымалдаудың өндірістік процестерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ҚР ТР 2010ж.17.07 № 731 (3, 4 бөлім, 2, 3, 4, 5 қосымшалары); ҚР СТ 1816-2014

Өтінім беруші БСН 021240000409, "Қаражыра" акционерлік қоғамы, тіркеу мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы, көшесі Би Боранбай, үй 93, индекс: 071412

Сәйкестік сертификаты негізінде берілген 2023ж./20/07 № С-1126 Сынақ хаттамасы, "Уголь "ҒЗО" ЖШС (аттестат: KZ.T.10.0560); 2023ж./20/07 № Р-1126 Радиологиялық сынақтар хаттамасы, "Уголь "ҒЗО" ЖШС (аттестат: KZ.T.10.0560); 2023ж./21/07 Өндіріс жағдайын талдау актісі, "Уголь "ҒЗО" ЖШС СРЖО (аттестат: KZ.O.10.0562)

Қосымша ақпарат Кезеңдік бағалауды "Уголь" ҒЗО" ЖШС СРЖО жүргізеді. Күлділігі 23 % артық емес. Көмірдің сақтау мерзімі дайындалған күннен 6 ай артық емес. 3 сертификаттау схемасы

Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы немесе ол уәкілеттік берген тұлға — **Электрондық қолтаңбамен қол қойылған** — **В.А.КОСЫЙ**

Сарапшы-аудитор — **Электрондық қолтаңбамен қол қойылған** — **О.О.СЕЛЕЗНЁВА**

Аталған құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Электрондық құжаттың түпнұсқалығын интернет арқылы тексере аласыз.

КП 04 Ф.12

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ - ТОО"НИЦ"УГОЛЬ"
г. Караганда, проспект Нурсултана Назарбаева, строение 74А,
тел. 8 (7212) 980 555, 980 444
Аттестат аккредитации KZ.T.10.0560
от «19» декабря 2019 г.

KZ.T.10.0560
TESTING

Всего листов 2
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ С 1126 от «20» июля 2023 г.

Наименование и адрес ОПС, поручившего проведение испытаний	ОПС ТОО «НИЦ «Уголь», 100017, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 74А
Наименование и адрес Заявителя подтверждения соответствия продукции	АО «Каражыра», 071412, область Абай, город Семей, ул. Би Боранбая, дом 93
Наименование и адрес Изготовителя продукции	АО «Каражыра», 071412, область Абай, город Семей, ул. Би Боранбая, дом 93
Наименование и обозначение продукции	Рядовые угли месторождения Каражыра марки Д класса крупности 0-300 мм для бытовых нужд населения, слоевого и пылевидного сжигания, производства строительных материалов (кирпич, известь, цемент)
Дата поступления образцов	05.07.2023 г.
Дата проведения испытаний	05.07.2023 г. – 20.07.2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ТР РК «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки» № 731 от 17.07.2010 г., СТ РК 1816-2014
Акт отбора образцов	№ С-1126 от 05.07.2023 г.
Вид испытаний	сертификационный
Условия проведения испытаний	Температура окружающей среды 21-22 °С; влажность 55-71 %; давление 709-716 мм рт.ст.

Результаты испытаний

ТР РК «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки» № 731 от 17.07.2010 г.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
				норма	факт
1	2	3	4	5	6
1	Зольность на сухое состояние топлива, A^d, не более	%	ГОСТ ISO 1171-2012	45,0	16,42
2	Массовая доля общей серы на сухое состояние топлива, S^d_t, не более	%	ГОСТ 8606-2015	3,0	0,55
3	Массовая доля хлора на сухое состояние топлива, Cl^d, не более	%	ГОСТ 9326-2002 (ИСО 587-97)	0,4	0,09
4	Массовая доля мышьяка на сухое состояние топлива, As^d, не более	%	ГОСТ 10478-93 (ИСО 601-81, ИСО 2590-73)	0,01	0,0001
5	Температура воспламенения, не менее	°С	ГОСТ 32813-2014	120	368

Протокол № С-1126 от 20.07.2023 г.
Лист 2

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6
6	Температура самовоспламенения, не менее	°С	ГОСТ 32813-2014	50	525
7	Показатель окисленности, ОКр, не более	%	ГОСТ 32812-2014	55	9
8	Технологическая марка (группа, подгруппа)	ГОСТ 25543-88	Марка: Д (длиннопламенный) Подгруппа ДВ (длиннопламенный витринитовый)		
9	Группа углей по склонности к окислению и самовозгоранию	Группа – 4 (неустойчивые к окислению); Срок хранения углей – не более 6 месяцев			
10	Критерий взрываемости, Кт	СТ РК 2144-2011	2,98		
11	Группа взрывоопасности		3		
12	Взрывоопасность пыли		средневысокая		

СТ РК 1816-2014

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
				норма	факт
1	Зольность на сухое состояние топлива, A^d, не более	%	ГОСТ ISO 1171-2012	23,0	16,42
2	Общая влага в рабочем состоянии топлива, W^r_t, не более	%	ГОСТ 11014-2001	16,0	10,92
3	Выход летучих веществ на сухое беззольное состояние топлива, V^{daf}	%	ГОСТ ISO 562-2012	45-49	48,29
4	Массовая доля общей серы на сухое состояние топлива, S^d_t, не более	%	ГОСТ 8606-2015	0,7	0,55
5	Низшая теплота сгорания рабочего т оплива, Q^r_i, не менее	кДж/кг (ккал/кг)	ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)	18650 (4450)	20097 (4800)
6	Массовая доля кусков размером: более 300 мм, не более менее 6 мм, не более	%	СТ РК 1690-2007 СТ РК 2074-2010	5 40	0 6,5
7	Ранг (категория, подкатегория)	ГОСТ ISO 11760-2012	Низкий ранг А (суббитуминозный уголь) Высокая категория витришита Средняя зольность (рядовой уголь)		
8	Кодовое число	ГОСТ 30313-95	04 0 02 0 44 16 05 26		

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательной лаборатории ТОО "НИЦ "Уголь" ЗАПРЕЩЕНА

Начальник ИЛ **Е.Б. Макатова**

Инженер, ответственный за подготовку протокола испытаний **Ж.З. Баянбаева**

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Определение категории

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«12» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "филиал ТОО "Alina Group" в г. Семей", "23640"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 001040003521

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматы

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130)
,Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г. Семей Западный промузел)

Руководитель: АЛИЕВ ДАНИЯР БАЛТАБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«12» сентябрь 2021 года

подпись:



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (Аренды)

Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

	Учаскенің қадастрлық немесе кадастровый номер земельного участка	Ауданы, га Площадь, га
	жоқ нет	

Семей аймақтық филиалымен жасалды
Семейским региональным филиалом РГП "НПЦзем"
А.Ж.Жарылкасынов
2013 жыл 03 04

Осы акт жалпақ жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 69 болып жазылды

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 69

Ескертпе: жоқ
Примечание: нет

"Семей қаласының жер қатынастар бөлімі" ММ бастығы
Начальник ГУ "Отдел земельных отношений города Семей"
К.М. Сейльханов 2013 жыл 12 сәуір

Шектеулерді сипаттау және одегі ақпарат жер учаскесіне сейкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Описание ограничений и содержащаяся в документе информация действительны на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0133619

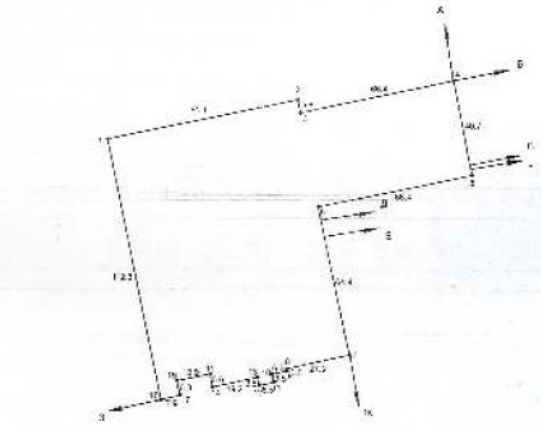
учаскесінің кадастрлық нөмірі: 05-252-038-264
учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
ық мерзімге
учаскесінің ауданы 1,1678 га
дің санаты Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)
Жер учаскесін пысаналы тағайындау:
жылжымайтын объектілерге қызмет көрсету үшін
Жер учаскесін пайдалануға шектеулер мен ауыртпалықтар:
жоқ
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 05-252-038-264
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 20 лет
Площадь земельного участка: 1,1678 га
Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
Целевое назначение земельного участка:
для обслуживания объектов недвижимости
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
нет
Делимость земельного участка: делимый

№ 0133619

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының түзету коды (ол бар болған кезде): ШҚО, Семей қаласы, Батыс өнеркәсіп торабы кешесі, 100
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
ВКО, г. Семей, ул. Западный промузел, 100



МАСШТАБ 1:2000



Жоспар шегіндегі Бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

	жоқ нет	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалы - «Жер кадастры ғылыми-өндірістік орталығы» департаментінің Семей қалалық бөлімшесімен жасалды
Настоящий акт изготовлен Семейским городским отделением Департамента «Научно-производственный центр земельного кадастра» - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области

Мөрі орны _____ Басшы/Руководитель С.В. КУЗНЕЦОВ
Место печати 20 16 жыл 06 06

Осы актінің беру туралы жазба жер учаскесіне меншік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 356 болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ
Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 356
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:
*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Примечание:
*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Заключения ГЭЭ
Разрешения на эмиссии

Номер: KZ65VDC00079508
Дата: 12.07.2019

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

Қ.Либкнехт көшесі, 19, Өскемен қ., ШҚО, Қазақстан Республикасы, 070019, тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46 e-mail: priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

ул. К.Либкнехта, 19, г. Усть-Каменогорск ВКО, Республика Казахстан, 070019, тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46 e-mail: priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

Товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group»

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей»

Проект разработан индивидуальным предпринимателем Асановым Д.А.

Заказчик проекта – товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group», город Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, 20.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы 5 июля 2019 года (№ заявки KZ21RCT00091879) посредством электронного портала представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей».

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые.

Предприятие образовано путем присоединения товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Management», товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint», товарищества с ограниченной ответственностью «Alinamarket» (Алинамаркет), товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» к товариществу с ограниченной ответственностью «Almix» с дальнейшим переименованием в товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group». Данные изменения произошли на основании протокола совместного общего собрания участников перечисленных предприятий от 30 ноября 2017 года.

Согласно протоколу совместного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H», товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Service», товарищества с ограниченной ответственностью «Service Hotel Alina» от 28 августа 2017 года товарищество с ограниченной ответственностью «Service Hotel Alina» реорганизовано путем присоединения к нему товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» и товарищества с

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

ограниченной ответственностью «Alina Service» с последующим переименованием в

ограниченной ответственностью «Alina Service» с последующим переименованием в товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Property».

На основании договора аренды от 3 января 2019 года № SHA-13-143-19 товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Property» передало в аренду товариществу с ограниченной ответственностью «Alina Group» административные, производственные и складские помещения, расположенные по адресам: город Семей, Западный промузел, 100; город Семей, проспект Ауэзова, 130. В перечень арендуемых объектов входят: котельная, ремонтно-механический участок, весовая, стояночный бокс, слесарная мастерская, цех окраски мраморной крошки, электроцех, столярный цех в Западном промузле, 100; котельные № 1 и 2, склады угля и шлака, ремонтно-механический цех, столярный цех, электроцех, бокс для стоянки автотранспорта, дизельная электростанция по проспекту Ауэзова, 130.

Основной вид деятельности предприятия – производство строительных материалов.

В состав предприятия входит две площадки, расположенные в городе Семей:

– **площадка № 1**, находящаяся в Западном промузле, на территории УПТК «СемМелиорация». Площадка граничит: с северо-восточной стороны – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «Данк»; с западной стороны – с местным проездом; с южной стороны – с железной дорогой; с восточной стороны – со свободной от застройки территорией. Ближайшая жилая застройка расположена в северном направлении на расстоянии 1500 м от территории площадки;

– **площадка № 2**, находящаяся по проспекту Ауэзова, 130. Площадка граничит: с северо-западной стороны – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «КазРУНО»; с юго-западной стороны – с территорией товарищества с ограниченной ответственностью «ПОШ»; с западной стороны – с улицей Титова; с восточной стороны – с проспектом Ауэзова. Ближайшая жилая застройка расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 156 м от крайнего источника выброса.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для объектов **площадки № 1** установлены в составе следующих проектов:

– проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей; согласован заключением государственной экологической экспертизы от 18 марта 2016 года № KZ52VDC00047150; нормативы установлены на 2016-2025 годы в объеме 3,7485 т/год;

– эскизный проект «Установка итальянской линии по переработке камня»; согласован заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143; нормативы установлены на 2018-2027 годы в объеме 8,886562 т/год (с учетом выбросов, установленных в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina GM» в городе Семей, согласованного заключением государственной экологической экспертизы от 18 марта 2016 года № KZ52VDC00047150);

– проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала

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

товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей (промплощадка № 2); согласован заключением государственной экологической экспертизы от 16 марта 2016 года № KZ94VDC00047073; нормативы установлены на 2016-2025 годы в объеме 19,911405 т/год;

– рабочий проект «Устройство цеха окраски мраморной крошки» для товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Property»; получено заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года № ЭТС-0060/19; нормативы выбросов установлены на 2019-2028 годы в объеме 0,66337 т/год;

– эскизный проект «Установка контейнерной автозаправочной станции»; согласован заключением государственной экологической экспертизы от 11 апреля 2018 года № KZ92VDC00069419; нормативы выбросов установлены в объеме 0,0126 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для объектов **площадки № 2** установлены в составе следующих проектов:

– проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Almix» в городе Семей; согласнован заключением государственной экологической экспертизы от 16 марта 2016 года № KZ45VDC00047082; нормативы выбросов установлены на 2016-2025 годы в объеме 44,29213 т/год;

– проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «AlPaint» в городе Семей; согласован заключением государственной экологической экспертизы от 16 марта 2016 года № KZ51VDC00047071; нормативы выбросов установлены с 2016 года на бессрочный период в объеме 0,0275131 т/год;

– проект нормативов предельно допустимых выбросов для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina H» в городе Семей (промплощадка № 1); согласован заключением государственной экологической экспертизы от 16 марта 2016 года № KZ72VDC00047081; нормативы выбросов установлены на 2016-2025 годы в объеме 128,3614773 т/год.

В настоящем проекте нумерация источников относительно ранее утвержденных проектов изменена и принята как для вновь организованного предприятия.

Согласно проекту площадка № 1 предприятия относится к III классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 300 м; площадка № 2 относится к IV классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 150 м. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в целом предприятие относится ко II категории.

Площадка № 1. На территории площадки имеются: склады камня, производственные цеха № 1 и 2, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты, цех окраски мраморной крошки.

Склады камня. Ранее сырье (мрамор) хранилось на двух открытых складах (источники 6037, 6043) и на одном закрытом складе (источник 0025). Количество сырья, поступающего на склады, составляло 700800 т/год. В связи с установкой на

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

площади закрытого склада итальянской линии по переработке камня (акт ввода в эксплуатацию технологической линии дробильно-размольного оборудования производства компании «MANFREDINI & SCHIANCHI» от 28 сентября 2018 года) все сырье хранится на двух действующих открытых складах. Общее количество поступающего сырья не изменилось и составляет 700800 т/год.

Сырье (мрамор) с карьера Акшан на открытый склад площадью 3588 м^2 доставляется автотранспортом. Количество хранящегося на открытом складе сырья – 680800 т/год. На складе для разделения камня на фракции установлен грохот, через который проходит весь объем поступающего сырья в количестве 700800 т/год. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах и хранении камня, работе грохота, работе автопогрузчика выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6001).

Отсев от камня хранится на открытом складе площадью 465 м^2. Объем отсева – 20000 т/год. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах и хранении отсева, работе автопогрузчика выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6002).

Производственные цеха № 1 и 2 включают в себя итальянскую линию по переработке камня, участки дробления и упаковки.

Итальянская линия по переработке камня. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Сырье (камень) размером до 500 мм погрузчиком подается в приемный бункер объемом 15 м^3, откуда поступает на дробилку MS/750 для первичного дробления до фракции 0-75 мм, затем материал подается ленточным транспортером на молотковую дробилку «MAXI PIG HD» для дробления до фракции 0-30 мм. После дробления материал подается на ковшовый элеватор, затем на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия, далее в приемный силос, затем в ковшовый элеватор, откуда подается в виброгрохот MS/X/215-2. Готовая продукция фракцией 3-30 мм поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов или в ковшовый элеватор, далее в силос, затем в молотковую дробилку «MAXI PIG HD» для повторного дробления. Материал фракцией 0-2,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 для просева на фракции 2-2,5 и 0-1,25 мм. Готовая продукция фракцией 2,5-2 мм поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов. Материал фракцией 0-1,25 мм при помощи шнекового транспортера поступает в ковшовый элеватор, затем подается в виброгрохот MS/X/215-2 для просева на фракции 1,2-1,25 и 0-0,5 мм. Материал фракцией 1,25-1,2 мм поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов. Материал фракцией 0-0,5 мм поступает в виброгрохот MS/X/215-2 для просева на фракции 0,5 и 0-0,2 мм. Готовая продукция поступает в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов. Из силоса материал фракцией 0-30 мм подается с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR для измельчения. Измельченный материал по воздуховоду поступает в верхнюю часть мельницы вместе с потоком воздуха, создаваемым специальным аспирационным фильтром-осадителем, где происходит очистка воздуха и осаждение твердых частиц готовой продукции, которые через

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатпен заңдық тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.

разгрузочный клапан поступают на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор. Из ковшового элеватора готовая продукция фракцией 0-0,315 мм подается на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2 для просева на фракции 0,135 и 0-0,16 мм. Готовая продукция фракцией 0,135 мм при помощи шнековых транспортеров выгружается в автотранспорт. Готовая продукция фракцией 0-0,16 мм подается шнековыми транспортерами в ковшовый элеватор, далее в силос, затем в ковшовый элеватор, далее шнековым транспортером распределяется в приемные силоса для наполнения Биг-Бэгов. После заполнения Биг-Бэгов готовая продукция при помощи погрузчика поступает на склад готовой продукции.

Источниками выбросов загрязняющих веществ на итальянской линии переработки камня являются:

– узлы пересыпки: загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер; узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750; дробление сырья в дробилке MS/750; узел пересыпки с дробилки MS/750 на закрытый ленточный транспортер (пыления при транспортировке сырья не происходит); узел пересыпки с ленточного транспортера на закрытую молотковую дробилку MAXI PIG HD (пыления не происходит); узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер; узел пересыпки с ленточного транспортера на закрытую дробилку MAXI PIG HD для повторного дробления (пыления не происходит).

От узлов пересыпки и работы оборудования происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6003);

– просев материала. Технологические операции, сопровождающиеся выбросом пыли: просев материала на четырех виброгрохотах MS/X/215-2; узел пересыпки материала фракцией 3-30 мм из силоса в шнековый транспортер.

При просеве и пересыпке материала после предварительной очистки в рукавном фильтре (КПД=99%) (аспирационная установка № 1) через трубу диаметром 0,65 м на высоте 15,5 м происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса организованный (источник 0001);

– измельчение. В маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR происходит измельчение материала. Выброс в атмосферу пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% осуществляется после предварительной очистки в аспирационном фильтре-осадителе (КПД=99,9%) через трубу диаметром 1,15 м на высоте 23 м. Источник выброса организованный (источник 0002);

– просев готовой продукции. При пересыпке твердых частиц готовой продукции со шнекового транспортера на ковшовый элеватор и просеве готовой продукции на виброгрохотах MS/X/215-2 в атмосферу после предварительной очистки в рукавном фильтре (КПД=99%) (аспирационная установка № 2) через трубу диаметром 0,85 м на высоте 15,5 м происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса организованный (источник 0003);

– дизельная горелка. Для просушки материала влажностью более 20% имеется горелка, которая подает горячий воздух в мельницу. Расход дизельного топлива –

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

112,5 т/год. В атмосферу через трубу диаметром 0,3 м на высоте 15 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода. Источник выброса организованный (источник 0004);

– емкость с дизельным топливом. Дизельное топливо по мере необходимости привозят в передвижной емкости объемом 0,35 м^3, которая устанавливается на улице. Расход дизельного топлива составляет 112,5 т/год. В процессе приема и хранения дизельного топлива в атмосферу через дыхательный клапан емкости диаметром 0,05 м на высоте 3 м выделяются сероводород, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0005).

Выбросов пыли не происходит при следующих операциях:

– при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из молотковой дробилки MAXI PIG HD на ковшовый элеватор, с ковшового элеватора на закрытую конвейерную ленту двухстороннего действия; с конвейерной ленты в приемный силос для подачи материала на маятниковую мельницу;

– при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса на шнековый транспортер и далее в ковшовый элеватор; с элеватора в виброгрохот MS/X/215-2;

– при пересыпке готовой продукции фракцией 3-30 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов или при пересыпке со шнекового транспортера в ковшовый элеватор, далее в силос;

– при пересыпке материала фракцией 0-2,5 мм в виброгрохот MS/X/215-2;

– при пересыпке готовой продукции фракцией 2,5-2 мм в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов;

– при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм в шнековый транспортер, далее в ковшовый элеватор, с ковшового элеватора в шнековый транспортер, со шнекового транспортера на закрытый винтовой конвейер;

– при пересыпке материала фракцией 0-1,25 мм с винтового конвейера в виброгрохот MS/X/215-2;

– при пересыпке материалов различной фракцией в приемные силосы для наполнения Биг-Бэгов;

– при пересыпке материала фракцией 0-0,5 мм в виброгрохот MS/X/215-2;

– при пересыпке материала фракцией 0-30 мм из силоса с помощью шнекового транспортера в маятниковую мельницу MONOMAX MS/6/190 RS-AIR;

– при пересыпке твердых частиц готовой продукции из аспирационного фильтра-осадителя через разгрузочный клапан на шнековый транспортер;

– при пересыпке готовой продукции из ковшового элеватора на шнековый транспортер для распределения по четырем виброгрохотам MS/X/215-2;

– при пересыпке готовой продукции фракцией 0,315 мм на шнековые транспортеры с последующей выгрузкой в автомобильный транспорт;

– при пересыпке готовой продукции фракцией 0-0,16 мм на шнековые транспортеры, далее в ковшовый элеватор и в силос, с силоса на шнековый транспортер, в ковшовый элеватор и в приемные силосы для наполнения Биг-Бэгов.

Участки дробления и упаковки. Объем перерабатываемого сырья – 140160 т/год. Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД для первичного дробления, далее щебень фракцией 0-80 мм по закрытому ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ-800К с целью дробления до фракции

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

обслуживания автопогрузчиков и включает в себя две цистерны объемом по 5 $м^3$ каждая и две топливораздаточные колонки. Расход дизельного топлива – 200 т/год. В атмосферу выделяются сероводород и углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса неорганизованный (источник 6009).

Электроцех. Для мелкосрочного ремонта электрооборудования в цехе имеется заточной станок. В атмосферу выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса неорганизованный (источник 6010).

Столярный цех. Для изготовления поддонов в цехе имеются два круглопильных станка. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6011).

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения административно-бытового корпуса и отопления стояночного бокса. В котельной установлены два котла марки НР-18 (один – в работе, один – в резерве), два бака-аккумулятора со встроенными электрокотлами марки «Галан ЭВПУ-1» на 30 кВт каждый, теплообменник марки «400 ТНГ-6.10-М1-0/25-4-2гр.А», два сетевых насоса серии «Wilo» марки «Stratos 50/1-12PN6/10» (один – в работе, один – в резерве), два циркуляционных насоса горячего водоснабжения серии «Wilo» марки «Stratos-z 40/1-12PN6/10» (один – в работе, один – в резерве), два насоса исходной воды серии «Wilo» марки «MP 603 MB» (один – в работе, один – в резерве). Резервные насосы хранятся на материальном складе. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется круглый год (время работы – 8760 ч/год). Теплопроизводительность рабочего котлоагрегата – 0,224 Гкал/час, КПД котла – 70%. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы. В котельной в качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения в количестве 360 т/год. В процессе сжигания угля в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м на высоте 14,5 м после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 (КПД=80%) при помощи дымососа выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0008).

Уголь хранится в пристроенном закрытом с четырех сторон складе площадью 42 $м^2$. Удаление золошлаковых отходов из топки котлоагрегатов производится вручную. Золошлаковые отходы грузятся на тележку и транспортируются в закрытый металлический контейнер. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6012, 6013).

Весовая. Завоз сырья на производственную базу осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. На территории весовой работает автопогрузчик, предназначенный для перемещения на весы сырьевых материалов в упаковке. В атмосферу при въезде-выезде автотранспорта и работе автопогрузчика выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6014).

Стояночный бокс предназначен для стоянки 17 автокаров и 1 трактора. Для проведения мелких ремонтных работ в боксе имеются смотровая яма, заточной станок. В атмосферу при помощи вентилятора диаметром 0,315 м на высоте 5,1 м

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

выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин, взвешенные частицы, пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0009).

Передвижной сварочный аппарат предназначен для проведения ремонтных работ на площадке. Расход электродов марки МР-3 – 1600 кг/год. В атмосферу выделяются оксид железа, марганец и его соединения, гидрофторид. Источник выброса неорганизованный (источник 6015).

Цех окраски мраморной крошки. Производительность предприятия по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год, из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки.

Объем перерабатываемого сырья: мраморная крошка фракцией 2-0,5 мм для приготовления цветной декоративной штукатурки – 1440 т/год, отсев мраморной крошки более 2 мм – 720 т/год, брак – 14,4 т/год.

Объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки – 1463,1378 т/год, в том числе: мраморная крошка фракцией 0,5-1 мм – 852 т/год; мраморная крошка фракцией 1,5-2 мм – 168 т/год; мраморная крошка фракцией 1,25-2 мм – 84 т/год; мраморная крошка фракцией 0,63-1,25 мм – 336 т/год; окрасочный пигмент – 2,3148 т/год; смола ЭД 20 – 17,6256 т/год; отвердитель ПЭПА – 3,1974 т/год.

Часть мраморной крошки для окрашивания производится на собственной итальянской линии по переработке камня, часть – доставляется обществом с ограниченной ответственностью «РИФ-Микромрамор» согласно договору поставки товара от 24 февраля 2014 года № 36/14-РИФ-ММР/Р-05-712-14. Линия установлена в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, принадлежащем филиалу товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей.

Сырье объемом 2174,4 т/год фракцией 2,5-0,5 мм подается в Биг-Бэгах в три вибросита, где происходит отсев сырья на фракции 0,5-2 мм, более 2 мм. Отсеянное сырье поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2 мм (отсев) объемом 720 т/год отвозится обратно в цех по производству микрокальцита.

Для окрашивания сырья в цехе имеется четыре бетоносмесителя СБ750. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем. Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80^0С. Готовая смесь выгружается в ящик, где остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 для просева на фракции 0,5-1 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25-2 мм, 1,5-2 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные емкости, откуда транспортируется к упаковочной машине Ут-25. Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции.

При загрузке сырья в вибросита, работе вибросит, пересыпке сырья из приемного бункера в бетоносмеситель, окрашивании смеси отвердителем и смолой происходит выделение толуола, (хлорметил) оксирана, дибутилфталата, полиэтиленполиамина, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% после предварительной очистки в рукавном фильтре ФРИП-30

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу турулуу закондун 7 беренеси. 1 тармагынын шартарына ылайык кагаз жүзүндөгү документке тең. Электрондук кужат www.elicense.kz порталында курулган.Электрондук кужат тууралуу www.elicense.kz порталында текшере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.

(КПД=98%) через трубу диаметром 0,65 м на высоте 19 м. Источник выброса организованный (источник 0028).

Выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% от узла пересыпки сырья из вибросит в Биг-Бэги осуществляется неорганизованно (источник 6041).

Выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% от узла пересыпки мраморной крошки и брака из Биг-Бэгов в приемный бункер осуществляется неорганизованно (источник 6042).

Площадка № 2 включает в себя: цех по приготовлению белых строительных смесей, полуавтоматический завод, цех по приготовлению серых строительных смесей, склад дизельного топлива линии сушки песка, лабораторию сухих строительных смесей, цех лакокрасочной продукции, котельные № 1 и 2, ремонтно-механический цех, столярный цех, электроцех, автотранспортный цех.

Цех по приготовлению белых строительных смесей (белый цех). Сырье поступает на предприятие в мешках, затем доставляется на склад, отгружается на участок подготовки сырья, далее в поддонах подается на четыре вибросита (все сита работают одновременно). Годовая производительность линии просева: мука мраморная – 45796 т, гипс – 30532 т. Просеянное сырье загружается в два смесителя, для дозировки химических добавок имеется дозаторная. Готовые смеси поступают из смесителей в бункеры готовой продукции, затем расфасовываются по мешкам при помощи четырех машин. Производительность линии упаковки – 51840 т/год. В процессе работы сит, дозаторной химических добавок, смесителей и упаковочных машин в атмосферный воздух через вентиляционную систему В-1 диаметром 0,5 м на высоте 8 м после предварительной очистки в групповом циклоне (КПД=73%) выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0011).

В качестве химических добавок применяется лимонная кислота в количестве 415 т/год. В отдельном помещении для помола лимонной кислоты установлены две шаровых мельницы и сито для просева перемолотой кислоты. Дробленая лимонная кислота доставляется в отделение дозирования химических добавок. При загрузке и выгрузке лимонной кислоты из мельниц, пересыпке на сита, просеивании дробленой кислоты и пересыпке готового сырья в расходную емкость в атмосферу при помощи местной вытяжной вентиляции В-13 через трубу сечением 0,35х0,35 м на высоте 6 м выделяются взвешенные частицы. Источник выброса организованный (источник 0010).

Полуавтоматический завод состоит из двух загрузочных бункеров, двух шнековых дозаторов, двух вибрационных грохотов марки SZF-1235, ленточных транспортерных лент, шнековых транспортеров, шести силосов, трех бункеров с весовой платформой, смесителя ME150V, буферного бункера с встроенной в него упаковочной машиной УТ-25. Сырье (гипс, мука) и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей поступают на предприятие автотранспортом или железнодорожным транспортом, хранятся на складе, откуда с помощью погрузчика сырье подается в цех. Гипс в количестве 37800 т/год и мука мраморная в количестве 75600 т/год загружаются вручную в разгрузочные бункеры, затем шнековыми дозаторами подаются на виброгрохот для просева. Отсеянный

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралу закондун 7 беби, 1 тармагынын сейкес кагаз бе
законго тен. Электрондук кужат www.elicense.kz порталында курулган.Электрондук кужат тузулгендиги www.elicense.kz порталында текшере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен до
на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете
на портале www.elicense.kz.

углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0013).

Цемент закачивается с помощью пневмотранспорта в силосный склад, состоящий из четырех силосов (два силоса емкостями 86,2 и 79,6 т – на территории предприятия, два силоса емкостями 44,3 и 46,4 т – в помещении), оборудованных щелевыми фильтрами (КПД=90%). В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. От силосов на территории предприятия выброс осуществляется организованно через трубу диаметром 0,16 м на высоте 8 м (источник 0014), от силосов в помещении – неорганизованно (источник 6020).

Мраморная мука растаривается из мешков, в которых доставляется на предприятие, и ссыпается в приемный бункер, затем при помощи герметичного ковшового элеватора поступает на силосный склад. Производительность по мраморной муке – 100800 т/год. Химические добавки загружаются в бункер, дозируются на весах-дозаторах и пневмотранспортом подаются в смеситель. Производительность по химическим добавкам – 847 т/год.

Узел растаривания мешков и пересыпки химических добавок и мраморной муки, а также сита для просева цемента оборудованы вытяжной вентиляцией для удаления загрязненного воздуха. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Удаление загрязненного воздуха при помощи вентиляционной системы В-2 происходит через выхлоп группового циклона (КПД=70%) диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выброса организованный (источник 0012).

Всего на установке имеется семь силосных бункеров для подачи сырья в смеситель (четыре для песка, два для цемента, один для мраморной муки), из которых песок, цемент и минеральные добавки поочередно поступают в весовой дозатор, после дозировки – в роторный чашеобразный смеситель, в котором происходит получение сухих строительных смесей. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WIAWELDAI (КПД=95%), дозатор и смеситель оборудованы рукавными фильтрами (КПД=95%). В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6021, 6022, 6023, 6024).

Из смесителя смеси самотеком по наклонному желобу поступают в упаковочный агрегат, из которого производится расфасовка смесей по мешкам и складирование на поддоны. Производительность упаковки – 188160 т/год. Узел упаковки оборудован системой аспирации А-2 с очисткой в кассетном фильтре Torit DCE (КПД=99%). В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса неорганизованный (источник 6025).

Склад дизельного топлива линии сушки песка. Дизельное топливо, используемое в печи для сушки песка, в объеме 950 т/год хранится на подземном складе в двух резервуарах объемом по 5 $м^3$ каждый. В атмосферу при помощи вентиляционной системы В-4 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,22х0,22 м на высоте 1 м выделяются сероводород, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}. Источник выброса организованный (источник 0015).

Лаборатория сухих строительных смесей (ССС). Для контроля качества сухих строительных смесей имеется лаборатория, включающая в себя бытовые

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

двуокиси кремния 20-70%, при наливе химикатов в диссольверы выделяются (хлорметил)оксиран, дибутилфталат, этилацетат. Выбросы происходят после предварительной двухступенчатой очистки (общий КПД=98%) в противоточном циклоне УЦ-38 № 11КП (КПД=80%) и карманном фильтре (КПД=90%) через трубу диаметром 0,2 м на высоте 6 м. Источник выброса организованный (источник 0017).

При приготовлении клея используются полуфабрикаты, которые изготовляются на диссольвере «ЕЛИ». При пересыпке мраморной муки тонкого помола (34 т/год) происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6027).

Готовую продукцию расфасовывают в тару, упаковывают при помощи упаковочной машины, доставляют на склад готовой продукции.

Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции осуществляется двумя дизельными автопогрузчиками, в процессе работы которых в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6028).

Для контроля качества сырья и продукции имеется лаборатория, оснащенная весами, pH-метром «Sartoriys», анализатором влажности, воронкой «Лов», ситом, миксером лабораторным, термостатом электрическим суховоздушным и прочим оборудованием. При пересыпке сырья в лабораторный миксер в количестве 0,5 кг/день происходит выделение (хлорметил) оксирана, дибутилфталата, этилацетата, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%, взвешенных частиц через трубу диаметром 0,3 м на высоте 5 м. Источник выброса организованный (источник 0018).

Котельные № 1 и 2.

Котельная № 1 предназначена для отопления производственных и складских помещений и оснащена двумя котлоагрегатами КВТС (один – в работе) теплопроизводительностью 0,5 Гкал/ч, КПД 70%. В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения. Расход топлива – 480 т/год. Котлы оснащены циклоном ЦН-15 (КПД=80%). На улице при котельной имеется бытовая печь для сжигания бракованной бумажной мешкотары. Объем сжигаемой мешкотары составляет 1 т/год. Выброс диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 20-70%, взвешенных частиц в атмосферу от котельной и бытовой печи осуществляется через трубу диаметром 0,3 м на высоте 15 м. Источник выброса организованный (источник 0019).

В котельной имеется промежуточный склад угля площадью 6 м^2. На складе осуществляется хранение суточного запаса угля. При погрузо-разгрузочных работах и хранении угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6029).

Котельная № 2 предназначена для отопления административно-бытового корпуса и производственных помещений и оснащена двумя котлоагрегатами марки КВ-0.25 (оба в работе) производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД 80%; двумя котлоагрегатами КВ-0.75 (оба в работе) производительностью 0,75 Гкал/ч, КПД 85%. В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения.

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

работе заточного станка при помощи аспирационной системы В-8 через трубу сечением 0,4х0,4 м на высоте 1,5 м происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выброса организованный (источник 0024).

Токарный цех. Для проведения ремонтных работ в токарном цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: механическая пила, токарный, токарно-винторезный, настольно-сверлильный, вертикально-сверлильный, строгальный, универсальный фрезерный, фрезерный станки. Станки охлаждаются водой, что исключает выбросы. Также в цехе имеется заточной станок, в процессе работы которого при помощи аспирационной системы В-9 через трубу сечением 0,224х0,224 м на высоте 1 м в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0025).

Для создания комфортных условий в помещении токарного цеха имеется вентиляционная система В-10 (оконный вентилятор). В удаляемом из помещения воздухе загрязняющие вещества отсутствуют.

Слесарная мастерская. В мастерской для проведения ремонтных работ имеются сверлильный и заточной станки. Сверлильный станок охлаждается водой, что исключает выбросы. В процессе работы заточного станка в атмосферу при помощи аспирационной системы В-14 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,25х0,35 м на высоте 1,5 м выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0026).

Столярный цех оснащен циркулярно-фуговальным и циркулярно-распиловочным станками. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6034).

На улице у столярного цеха имеется циркулярный станок. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6035).

Электроцех оснащен заточным и сверлильным станками. В настоящее время заточной станок находится на консервации. От сверлильного станка выбросы вредных веществ не происходят, так как охлаждение режущего инструмента осуществляется водой.

Также в электроцехе имеются электропаяльник (расход свинцово-оловянного припоя – 0,3 кг/год), газорезательный (расход пропана – 150 кг/год) и сварочный (расход электродов марки МР-4 – 60 кг/год, марки МР-3 – 25 кг/год) аппараты. В атмосферу выделяются свинец и его неорганические соединения, оксид олова, диоксид азота, оксид углерода, оксид железа, марганец и его соединения, гидрофторид. Источник выброса неорганизованный (источник 6036).

Автотранспортный цех включает в себя бокс для стоянки автотранспорта, открытую стоянку автотранспорта, аккумуляторную.

Бокс для стоянки автотранспорта предназначен для хранения трех грузовых автомобилей, фронтального погрузчика и трактора. На *открытой стоянке* осуществляется хранение 26 вилочных погрузчиков, фронтального погрузчика, крана-манипулятора, двух грузовых автомобилей, одного легкового автомобиля. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6037, 6038).

Аккумуляторная. В течение года в аккумуляторной осуществляется зарядка

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

– на источнике 0011 – групповой циклон из четырех элементов с КПД очистки 73%;

– на источнике 0012 – циклон с КПД очистки 70%;

– на источнике 0013 – импульсный фильтр Шойх с КПД очистки 98%;

– на источнике 6017 – кассетный фильтр с КПД очистки 90%;

– на источниках 0014, 6020 – щелевые фильтры с КПД очистки 90%;

– на источнике 6021 – картриджный фильтр WAIWELDAI с КПД очистки 95%;

– на источниках 6022, 6023, 6024 – рукавные фильтры с КПД очистки 95%;

– на источнике 6025 – кассетный фильтр Torit DCE с КПД очистки 99%;

– на источнике 0017 – двухступенчатая очистка от пыли с общим КПД очистки 98%: первая ступень – противоточный циклон УЦ-38 № 11 КП с КПД очистки 80%; вторая ступень – карманный фильтр с КПД очистки 90%.

Фактическая эффективность очистки в системах пылеулавливания установлена по данным инструментальных замеров аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «НИИ «Батысэкопроект» (представлен акт проверки эффективности работы пылеулавливающих установок от 11 июля 2018 года). Пылеулавливающее оборудование работает эффективно.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7» в пределах расчетных прямоугольников (для площадки № 1 принят – 1100х900 м, для площадки № 2 – 600х600 м), охватывающих районы размещения рассматриваемых площадок предприятия, их санитарно-защитную зону, ближайшую жилую зону от площадки № 2. По площадке № 1 расчет рассеивания в жилой зоне не проводился, в связи с ее отдаленностью от площадки. Ближайшим к площадкам постом наблюдения загрязнения атмосферного воздуха республиканского государственного предприятия «Казгидромет» является ПНЗ-2, который расположен по улице Рыскулова, 27. Значения существующих фоновых концентраций для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приняты в соответствии со справкой о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе от 14 мая 2019 года № 34-04-01-04/431.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере по обеим площадкам показал, что в жилой зоне (площадка № 2) и на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Нормативы выбросов для рассматриваемых настоящим проектом источников не превышают ранее установленные (уменьшены на 0,826 т/год).

При проведении настоящей инвентаризации на площадке № 1 предприятия выявлены ранее не учтенные источники: сверлильный станок в слесарной мастерской (источник 6008), заточной станок в электроцехе (источник 6010) и два круглопильных станка в столярном цехе (источник 6011). Имеются технические паспорта на здания столярного цеха 2010 года постройки, электроцеха 1975 года постройки, слесарной мастерской (вспомогательные помещения). Закрытый склад камня ликвидирован в связи с установкой на площади склада новой итальянской линии по переработке камня (имеется акт ввода в эксплуатацию от 28 сентября

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

2018 года). Тепловые пушки «Антарес» законсервированы. В стояночном боксе добавлен заточной станок.

На площадке № 2 для проверки качества продукции введены ранее не учтенные в предыдущих проектах нормативов предельно допустимых выбросов источники 0016 и 6026 (лаборатория сухих строительных смесей) и источник 0018 (лаборатория лакокрасочной продукции). Имеются технические паспорта на здания лабораторий 2007 года постройки. В цехе лакокрасочной продукции добавлен диссольвер для приготовления клея (источник 6027). Все покрасочные работы учтены в новом источнике 6040 (ремонтные работы). Для удобства работы котельных № 1 и 2 добавлены новые источники 6029, 6030 (промежуточные склады угля). На улице возле столярного цеха для работы в летнее время добавлен циркулярный станок (источник 6035). Заточной станок электроцеха находится на консервации. Одно из производственных помещений автотранспортного цеха используется в качестве аккумуляторной, в связи с чем добавлен источник 6039.

Все вышеперечисленные корректировки не привели к количественному изменению выпускаемой продукции. Объемы основного сырья остались без изменений.

Нормативы предельно допустимых выбросов в атмосферу устанавливаются без учета выбросов от автотранспорта на 2019-2028 годы в соответствии с приложением 1 к настоящему заключению:

– ***в целом по предприятию*** в количестве 201,3292041 т/год, из них: по организованным источникам – 188,6418358 т/год, по неорганизованным источникам – 12,6873683 т/год;

– *по площадке № 1* в количестве 34,244188 т/год, из них: по организованным источникам – 23,098143 т/год, по неорганизованным источникам – 11,146045 т/год;

– *по площадке № 2* в количестве 167,0850161 т/год, из них: по организованным источникам – 165,5436928 т/год, по неорганизованным источникам – 1,5413233 т/год.

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей».

Исполнитель: Месяцева Е.О.,
телефон 8 (7232) 257206

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатпен бірдей. Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен до

20

Приложение 1
к заключению государственной
экологической экспертизы

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей

Производство, цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ *по площадке № 1*						год дос-тиже-ния ПДВ
Код и наименование ЗВ		существующее положение		на 2019-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
***Железо (II, III) оксиды (0123)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0674	0,3392	0,0455	0,2451	0,0455	0,2451	2019
***Марганец и его соединения (0143)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0025	0,0204	0,00172	0,01929	0,00172	0,01929	2019
***Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/ (0203)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0019	0,0019	0,0013	0,003	0,0013	0,003	2019
***Азота (IV) диоксид (0301)*								
Итальянская линия по переработке клюки	0004	0,114	0,3078	0,114	0,308	0,114	0,308	2019
Ремонтно-механический участок	0007	0,0095	0,06	0,0131	0,0537	0,0131	0,0537	2019
Котельная	0008	0,0565	1,0539	0,058	1,094	0,058	1,094	2019
Итого:		0,18	1,4217	0,1851	1,4557	0,1851	1,4557	
***Азот (II) оксид (0304)*								
Итальянская линия по переработке клюки	0004	0,0185	0,05	0,0186	0,0501	0,0186	0,0501	2019
Котельная	0008	0,0092	0,1713	0,009	0,178	0,009	0,178	2019
Итого:		0,0277	0,2213	0,0276	0,2281	0,0276	0,2281	
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)*								
Итальянская линия по переработке клюки	0004	0,0042	0,0113	0,0104	0,0281	0,0104	0,0281	2019
***Сера диоксид (0330)*								
Итальянская линия по переработке клюки	0004	0,4084	1,1025	0,245	0,662	0,245	0,662	2019
Котельная	0008	0,2043	2,2291	0,12	2,229	0,12	2,229	2019
Итого:		0,6127	3,3316	0,365	2,891	0,365	2,891	
***Сероводород (0333)*								
Итальянская линия по переработке клюки	0005	0,00001	0,000002	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2019

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

***Углерод оксид (0337)								
Итальянская линия по переработке клюквы	0004	0,579	1,5631	0,579	1,563	0,579	1,563	2019
Ремонтно-механический участок	0007	0,0166	0,0822	0,018	0,0639	0,018	0,0639	2019
Котельная	0008	0,6914	12,8065	0,699	13,037	0,699	13,037	2019
Итого:		1,287	14,5418	1,296	14,6639	1,296	14,6639	
***Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0009	0,0046	0,00061	0,00478	0,00061	0,00478	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0005	0,0009	0,0005	0,001	0,0005	0,001	2019
***Толуол (0621)								
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,0023	0,02457	0,0023	0,02457	0,0023	0,02457	2019
***(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин) (0921)								
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,0019	0,01957	0,0019	0,01957	0,0019	0,01957	2019
*** Дибутилфталат (1215)								
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,0511	0,53723	0,0511	0,53723	0,0511	0,53723	2019
*** Полиэтиленполиамин (1854)								
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,0074	0,07829	0,0074	0,07829	0,0074	0,07829	2019
***Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}(2754)								
Итальянская линия по переработке клюквы	0005	0,00435	0,00089	0,0087	0,0009	0,0087	0,0009	2019
***Взвешенные частицы (2902)								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0048	0,0216	0,0042	0,0204	0,0042	0,0204	2019
Стоматный бокс	0009	0,0144	0,0034	0,0042	0,001	0,0042	0,001	2019
Итого:		0,0192	0,025	0,0084	0,0214	0,0084	0,0214	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0005	0,0009	0,0005	0,001	0,0005	0,001	2019
Котельная	0008	0,1864	2,9907	0,151	2,82	0,151	2,82	2019
Итого:		0,1869	2,9916	0,1515	2,821	0,1515	2,821	
***Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909)								
Итальянская линия по переработке клюквы	0001	0,001241	0,02082	0,001301	0,02202	0,001301	0,02202	2019
	0002	0,0001	0,0016	0,0001	0,002	0,0001	0,002	2019
	0003	0,00069	0,01137	0,00081	0,01217	0,00081	0,01217	2019
Участок упаковки готовой продукции	0006	0,00013	0,0011	0,00027	0,0056	0,00027	0,0056	2019
Закрытый склад участка дробления	0025	0,0004	0,0084	-	-	-	-	
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,000019	0,00022	0,000019	0,00022	0,000019	0,00022	2019
Итого:		0,00258	0,04351	0,0025	0,04201	0,0025	0,04201	
***Пыль абразивная (2930)								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0032	0,0144	0,0026	0,0126	0,0026	0,0126	2019

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

Итого по неорганизованным:	*0,449398*	*5,841875*	*0,707652*	*11,146045*	*0,707652*	*11,146045*	
Итого по площадке № 1:	2,923038	29,473937	2,880402	34,244188	2,880402	34,244188	

Производство, цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ *по площадке № 2*						год дос-тиже-ния ПДВ
		существующее положение		на 2019-2028 годы		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Организованные источники:						
***Железо (II, III) оксиды (0123)								
Сварочный цех	0023	0,007	0,0277	0,0058	0,0333	0,0058	0,0333	2019
***Марганец и его соединения (0143)								
Сварочный цех	0023	0,0009	0,0031	0,0008	0,0037	0,0008	0,0037	2019
***Азота (IV) диоксид (0301)								
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0667	0,075	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	0013	0,0966	2,5992	0,097	2,599	0,097	2,599	2019
РМЦ Электроник	0015	0,0167	0,03	-	-	-	-	
Котельная № 1, 2	0019	0,1263	1,4061	0,1319	1,4219	0,1319	1,4219	2019
	0020	0,4436	5,6592	0,198	5,069	0,198	5,069	2019
Сварочный цех	0023	0,0014	0,002	0,0011	0,0024	0,0011	0,0024	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	0,04	0,03	0,001	0,0315	0,001	0,0315	2019
Итого:		0,7913	9,8015	0,429	9,1238	0,429	9,1238	
***Азот (II) оксид (0304)								
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0867	0,0975	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	0013	0,0157	0,4224	0,0157	0,4224	0,0157	0,4224	2019
РМЦ Электроник	0015	0,0217	0,039	-	-	-	-	
Котельная № 1, 2	0019	0,0205	0,2284	0,0211	0,2311	0,0211	0,2311	2019
	0020	0,072	0,9196	0,032	0,823	0,032	0,823	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	0,052	0,039	0,0012	0,0378	0,0012	0,0378	2019
Итого:		0,2686	1,7459	0,07	1,5143	0,07	1,5143	
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)								
Цех приготовления серых смесей	0013	0,00007	0,0019	0,0002	0,0048	0,0002	0,0048	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0002	0,0063	0,0002	0,0063	2019
Итого:		0,00007	0,0019	0,0004	0,0111	0,0004	0,0111	
***Сера диоксид (0330)								
Цех приготовления серых смесей	0013	0,353	9,5	0,208	5,586	0,208	5,586	2019
Котельная № 1, 2	0019	0,4565	2,9722	0,267	2,972	0,267	2,972	2019
	0020	1,5272	11,5542	0,447	11,554	0,447	11,554	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2019
Итого:		2,3367	24,0264	0,9223	20,1215	0,9223	20,1215	

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

***Сероводород (0333)*								
Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2019
***Углерод оксид (0337)*								
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0556	0,0625	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	0013	0,4904	13,1991	0,49	13,199	0,49	13,199	2019
РМЦ Электроник	0015	0,0139	0,025	-	-	-	-	
Котельная № 1, 2	0019	1,5451	17,2051	1,5718	17,3928	1,5718	17,3928	2019
	0020	5,1694	66,8468	2,612	67,576	2,612	67,576	2019
Сварочный цех	0023	0,0067	0,01	0,0055	0,012	0,0055	0,012	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	0,0333	0,025	0,0008	0,0252	0,0008	0,0252	2019
Итого:		7,3144	97,3735	4,6801	98,205	4,6801	98,205	
***Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)*								
Сварочный цех	0023	0,0005	0,0014	0,0004	0,00164	0,0004	0,00164	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)*								
Сварочный цех	0023	0,0005	0,0008	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	2019
***(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин) (0931)*								
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,000000694	0,000012	0,000000694	0,000012	0,000000694	0,000012	2019
Лаборатория ЛКП	0018	-	-	0,000000694	0,000000012	0,000000694	0,000000012	2019
Итого:		0,000000694	0,000012	0,00001388	0,00001212	0,00001388	0,00001212	
***Дибутилфталат (1215)*								
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,000000044	0,0000001	0,000000044	0,0000001	0,000000044	0,0000001	2019
Лаборатория ЛКП	0018	-	-	0,000000044	0,000000001	0,000000044	0,000000001	2019
Итого:		0,000000044	0,0000001	0,000000088	0,000000101	0,000000088	0,000000101	
***Этилацетат (1240)*								
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,0000303	0,000055	0,0000303	0,000055	0,0000303	0,000055	2019
Лаборатория ЛКП	0018	-	-	0,0000303	0,00000055	0,0000303	0,00000055	2019
Итого:		0,0000303	0,000055	0,0000606	0,00005555	0,0000606	0,00005555	
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид) (1301)*								
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2019
***Формальдегид (1325)*								
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,00004	0,0013	0,00004	0,0013	2019
***Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)*								
Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0,0087	0,0034	0,0087	0,0034	0,0087	0,0034	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0004	0,0126	0,0004	0,0126	2019
Итого:		0,0087	0,0034	0,0091	0,016	0,0091	0,016	
***Взвешенные частицы (2902)*								
Цех приготовления белых смесей	0010	0,00008	0,0011	0,00008	0,0011	0,00008	0,0011	2019
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,000234	0,00175	0,000117	0,00175	0,000117	0,00175	2019

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

26

***Азота (IV) диоксид (0301)*								
Сварочный цех	6033	0,0027	0,0115	0,0031	0,0132	0,0031	0,0132	2019
Электроцех	6036	0,0027	0,0018	0,0031	0,0013	0,0031	0,0013	2019
Итого:		0,0054	0,0133	0,0062	0,0145	0,0062	0,0145	
***Серная кислота (0322)*								
АТЦ, Аккумуляторная	6039	-	-	0,000002	0,000003	0,000002	0,000003	2019
***Углерод оксид (0337)*								
Сварочный цех	6033	0,0033	0,0141	0,003	0,0131	0,003	0,0131	2019
Электроцех	6036	0,0067	0,0038	0,003	0,0013	0,003	0,0013	2019
Итого:		0,01	0,0179	0,006	0,0144	0,006	0,0144	
***Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)*								
Электроцех	6036	0,0004	0,0004	0,0002	0,00003	0,0002	0,00003	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)*								
Электроцех	6027	0,0005	0,0002	-	-	-	-	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)*								
Ремонтные работы	6040	-	-	0,0519	0,27	0,0519	0,27	2019
Покрасочные работы	7001	0,0032	0,0225	-	-	-	-	
Цех ЛКП для производства водоэмульсионной краски	7002	0,0625	0,0113	-	-	-	-	
Покрасочные работы	6005	0,0325	0,225	-	-	-	-	
Итого:		0,0982	0,2588	0,0519	0,27	0,0519	0,27	
***Уайт-спирит (2752)*								
Ремонтные работы	6040	-	-	0,0519	0,27	0,0519	0,27	2019
Покрасочные работы	7001	0,0032	0,0225	-	-	-	-	
Цех ЛКП для производства водоэмульсионной краски	7002	0,0625	0,0113	-	-	-	-	
Покрасочные работы	6005	0,0325	0,225	-	-	-	-	
Итого:		0,0982	0,2588	0,0519	0,27	0,0519	0,27	
***Взвешенные частицы (2902)*								
РМЦ, Электроцех	6004	0,0058	0,0031	-	-	-	-	
АТЦ, Аккумуляторная	6039	-	-	0,0042	0,0157	0,0042	0,0157	2019
Итого:		0,0058	0,0031	0,0042	0,0157	0,0042	0,0157	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)*								
Склад песка	6014	0,0053	0,0747	-	-	-	-	
Бункер приема песка	6015	0,0003	0,0036	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	6016	0,0047	0,0512	0,0047	0,0512	0,0047	0,0512	2019
	6017	0,0016	0,0409	0,0016	0,0407	0,0016	0,0407	2019
Бункер для отсева песка	6018	0,0017	0,0371	0,0017	0,0371	0,0017	0,0371	2019
Площадка для временного хранения отсева песка	6019	0,0034	0,0916	0,003	0,115	0,003	0,115	2019
Силоса для цемента	6020	0,0011	0,0141	0,0011	0,0141	0,0011	0,0141	2019
Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов	6021	0,0012	0,0093	0,0012	0,0093	0,0012	0,0093	2019
Узлы пересыпки в дозатор	6022	0,0003803	0,00951	0,0004103	0,00951	0,0004103	0,00951	2019
Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	0,0004003	0,00951	0,0004003	0,00951	0,0004003	0,00951	2019

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

28

***Азота (IV) диоксид (0301)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0004	0,114	0,3078	0,114	0,308	0,114	0,308	2019
Ремонтно-механический участок	0007	0,0095	0,06	0,0131	0,0537	0,0131	0,0537	2019
Котельная	0008	0,0565	1,0539	0,058	1,094	0,058	1,094	2019
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0667	0,075	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	0013	0,0966	2,5992	0,097	2,599	0,097	2,599	2019
РМЦ Электроцех	0015	0,0167	0,03	-	-	-	-	
Котельные № 1, 2	0019	0,1263	1,4061	0,1319	1,4219	0,1319	1,4219	2019
	0020	0,4436	5,6592	0,198	5,069	0,198	5,069	2019
Сварочный цех	0023	0,0014	0,002	0,0011	0,0024	0,0011	0,0024	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	0,04	0,03	0,001	0,0315	0,001	0,0315	2019
Итого:		0,9713	11,2232	0,6141	10,5795	0,6141	10,5795	2019
***Азот (II) оксид (0304)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0004	0,0185	0,05	0,0186	0,0501	0,0186	0,0501	2019
Котельная	0008	0,0092	0,1713	0,009	0,178	0,009	0,178	2019
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0867	0,0975	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	0013	0,0157	0,4224	0,0157	0,4224	0,0157	0,4224	2019
РМЦ Электроцех	0015	0,0217	0,039	-	-	-	-	
Котельные № 1, 2	0019	0,0205	0,2284	0,0211	0,2311	0,0211	0,2311	2019
	0020	0,072	0,9196	0,032	0,823	0,032	0,823	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	0,052	0,039	0,0012	0,0378	0,0012	0,0378	2019
Итого:		0,2963	1,9672	0,0976	1,7424	0,0976	1,7424	2019
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0004	0,0042	0,0113	0,0104	0,0281	0,0104	0,0281	2019
Цех приготовления серых смесей	0013	0,00007	0,0019	0,0002	0,0048	0,0002	0,0048	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0002	0,0063	0,0002	0,0063	2019
Итого:		0,00427	0,0132	0,0108	0,0392	0,0108	0,0392	2019
***Сера диоксид (0330)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0004	0,4084	1,1025	0,245	0,662	0,245	0,662	2019
Котельная	0008	0,2043	2,2291	0,12	2,229	0,12	2,229	2019
Цех приготовления серых смесей	0013	0,353	9,5	0,208	5,586	0,208	5,586	2019
Котельные № 1, 2	0019	0,4565	2,9722	0,267	2,972	0,267	2,972	2019
	0020	1,5272	11,5542	0,447	11,554	0,447	11,554	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0003	0,0095	0,0003	0,0095	2019
Итого:		2,9494	27,358	1,2873	23,0125	1,2873	23,0125	2019
***Сероводород (0333)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0005	0,00001	0,000002	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2019
Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2019
Итого:		0,00003	0,000012	0,00004	0,000013	0,00004	0,000013	2019
***Углерод оксид (0337)*								
Итальянская линия по переработке клюкв	0004	0,579	1,5631	0,579	1,563	0,579	1,563	2019
Ремонтно-механический участок	0007	0,0166	0,0822	0,018	0,0639	0,018	0,0639	2019
Котельная	0008	0,6914	12,8965	0,699	13,037	0,699	13,037	2019
Тепловая пушка Антарес	0010	0,0556	0,0625	-	-	-	-	

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

30

Итальянская линия по переработке клинк	0005	0,00435	0,00089	0,0087	0,0009	0,0087	0,0009	2019
Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0,0087	0,0034	0,0087	0,0034	0,0087	0,0034	2019
АТЦ, Резервная ДЭС	0027	-	-	0,0004	0,0126	0,0004	0,0126	2019
Итого:		0,01305	0,00429	0,0178	0,0169	0,0178	0,0169	2019
***Взвешенные частицы (2902)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0048	0,0216	0,0042	0,0204	0,0042	0,0204	2019
Столярный бокс	0009	0,0144	0,0034	0,0042	0,001	0,0042	0,001	2019
Цех приготовления белых смесей	0010	0,00008	0,0011	0,00008	0,0011	0,00008	0,0011	2019
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,000234	0,00175	0,000117	0,00175	0,000117	0,00175	2019
Лаборатория ЛКП	0018	-	-	0,000924	0,000438	0,000924	0,000438	2019
Котельная № 1, 2	0019	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	2019
Сварочный цех	0024	0,0189	0,0177	0,0042	0,0059	0,0042	0,0059	2019
Товарный цех	0025	0,0189	0,0177	0,0042	0,0059	0,0042	0,0059	2019
Слесарная мастерская	0026	0,0189	0,0218	0,0042	0,0057	0,0042	0,0057	2019
Итого:		0,079214	0,08805	0,025121	0,045188	0,025121	0,045188	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0005	0,0009	0,0005	0,001	0,0005	0,001	2019
Котельная	0008	0,1864	2,9907	0,151	2,82	0,151	2,82	2019
Цех приготовления белых смесей	0011	0,1075	3,1076	0,1075	3,1076	0,1075	3,1076	2019
Полуавтоматический завод	0012	0,3723	10,7624	0,3723	10,7624	0,3723	10,7624	2019
Цех приготовления серых смесей	0013	0,1652	4,1963	0,1652	4,1963	0,1652	4,1963	2019
Силоса для цемента	0014	0,0011	0,0279	0,0011	0,0279	0,0011	0,0279	2019
Лаборатория СОС	0016	-	-	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	2019
Цех лакокрасочной продукции	0017	0,000372	0,003096	0,000185	0,003096	0,000185	0,003096	2019
Лаборатория ЛКП	0018	-	-	0,00175	0,000774	0,00175	0,000774	2019
Котельная № 1, 2	0019	0,4166	3,9876	0,338	3,76	0,338	3,76	2019
	0020	1,394	15,502	0,565	14,616	0,565	14,616	2019
Сварочный цех	0023	0,0005	0,0008	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	2019
Итого:		2,644472	40,579296	1,702936	39,295971	1,702936	39,295971	2019
***Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния (2909)*								
Итальянская линия по переработке клинк	0001	0,001241	0,02082	0,001301	0,02202	0,001301	0,02202	2019
	0002	0,0001	0,0016	0,0001	0,002	0,0001	0,002	2019
	0003	0,00069	0,01137	0,00081	0,01217	0,00081	0,01217	2019
Участок упаковки готовой продукции	0006	0,00013	0,0011	0,00027	0,0056	0,00027	0,0056	2019
Закрытый склад участка дробления	0025	0,0004	0,0084	-	-	-	-	
Котельная № 1, 2	0021	0,0000003	0,000005	0,000001	0,000005	0,000001	0,000005	2019
	0022	0,0000009	0,000011	0,000003	0,000011	0,000003	0,000011	2019
Цех окраски мраморной крошки	0028	0,000019	0,00022	0,000019	0,00022	0,000019	0,00022	2019
Итого:		0,0025812	0,043526	0,002504	0,042026	0,002504	0,042026	2019
***Пыль абразивная (2930)*								
Ремонтно-механический участок	0007	0,0032	0,0144	0,0026	0,0126	0,0026	0,0126	2019
Столярный бокс	0009	0,0099	0,0023	0,0026	0,0006	0,0026	0,0006	2019
Сварочный цех	0024	0,0117	0,011	0,0026	0,0037	0,0026	0,0037	2019
Товарный цех	0025	0,0117	0,011	0,0026	0,0037	0,0026	0,0037	2019
Слесарная мастерская	0026	0,0117	0,0135	0,0026	0,0036	0,0026	0,0036	2019

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

Итого:		0,0482	0,0622	0,013	0,0242	0,013	0,0242	2019
Итого по организованным:		*15,75505448*	*194,3040011*	*9,867185568*	*188,6418358*	*9,867185568*	*188,6418358*	
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды (0123)*								
Территория площадки № 1	6015	0,0049	0,0147	0,0052	0,0156	0,0052	0,0156	2019
Сварочный цех	6033	0,0099	0,0426	0,0062	0,0266	0,0062	0,0266	2019
Электроцех	6036	0,0099	0,0157	0,0108	0,0035	0,0108	0,0035	2019
Итого:		0,0247	0,073	0,0222	0,0457	0,0222	0,0457	2019
***Марганец и его соединения (0143)*								
Территория площадки № 1	6015	0,0009	0,0026	0,0009	0,0028	0,0009	0,0028	2019
Сварочный цех	6033	0,0001	0,0006	0,00008	0,00036	0,00008	0,00036	2019
Электроцех	6036	0,0009	0,0014	0,00088	0,00018	0,00088	0,00018	2019
Итого:		0,0019	0,0046	0,00186	0,00334	0,00186	0,00334	2019
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)*								
Электроцех	6036	0,0000006	0,0000003	0,000006	0,0000001	0,000006	0,0000001	2019
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)*								
Электроцех	6036	0,000002	0,000001	0,000011	0,0000002	0,000011	0,0000002	2019
***Азота (IV) диоксид (0301)*								
Сварочный цех	6033	0,0027	0,0115	0,0031	0,0132	0,0031	0,0132	2019
Электроцех	6036	0,0027	0,0018	0,0031	0,0013	0,0031	0,0013	2019
Итого:		0,0054	0,0133	0,0062	0,0145	0,0062	0,0145	2019
***Серная кислота (0322)*								
АТЦ, Аккумуляторная	6039	-	-	0,000002	0,000003	0,000002	0,000003	2019
***Сероводород (0333)*								
АЗС контейнерного типа	6009	0,00004	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	2019
***Углерод оксид (0337)*								
Сварочный цех	6033	0,0033	0,0141	0,003	0,0131	0,003	0,0131	2019
Электроцех	6036	0,0067	0,0038	0,003	0,0013	0,003	0,0013	2019
Итого:		0,01	0,0179	0,006	0,0144	0,006	0,0144	2019
***Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)*								
Территория площадки № 1	6015	0,0002	0,0006	0,00021	0,00064	0,00021	0,00064	2019
Электроцех	6036	0,0004	0,0004	0,0002	0,00003	0,0002	0,00003	2019
Итого:		0,0006	0,001	0,00041	0,00067	0,00041	0,00067	2019
***Фториды неорганические плохо растворимые (0344)*								
Электроцех	6027	0,0005	0,0002	-	-	-	-	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)*								
Ремонтные работы	6040	-	-	0,0519	0,27	0,0519	0,27	2019

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

32

Покрасочные работы	7001	0,0032	0,0225	-	-	-	-	
Цех ЛКП для производства водоэмульсионной краски	7002	0,0625	0,0113	-	-	-	-	
Покрасочные работы	6005	0,0325	0,225	-	-	-	-	
Итого:		0,0982	0,2588	0,0519	0,27	0,0519	0,27	
***Уайт-спирит (2752)*								
Ремонтные работы	6040	-	-	0,0519	0,27	0,0519	0,27	2019
Покрасочные работы	7001	0,0032	0,0225	-	-	-	-	
Цех ЛКП для производства водоэмульсионной краски	7002	0,0625	0,0113	-	-	-	-	
Покрасочные работы	6005	0,0325	0,225	-	-	-	-	
Итого:		0,0982	0,2588	0,0519	0,27	0,0519	0,27	
***Углеводороды предельные С1-С10 (2754)*								
АЗС контейнерного типа	6009	0,01298	0,01256	0,0081	0,0106	0,0081	0,0106	2019
***Взвешенные частицы (2902)*								
РМЦ, Электроцех	6004	0,0058	0,0031	-	-	-	-	
Слесарная мастерская	6008	-	-	0,0002	0,0008	0,0002	0,0008	2019
Электроцех	6010	-	-	0,0042	0,0079	0,0042	0,0079	2019
АТЦ, Аккумуляторная	6039	-	-	0,0042	0,0157	0,0042	0,0157	2019
Итого:		-	-	0,0086	0,0244	0,0086	0,0244	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)*								
Котельная	6013	0,0003	0,0002	0,00037	0,0012	0,00037	0,0012	2019
Склад песка	6014	0,0053	0,0747	-	-	-	-	
Бункер приема песка	6015	0,0003	0,0036	-	-	-	-	
Цех приготовления серых смесей	6016	0,0047	0,0512	0,0047	0,0512	0,0047	0,0512	2019
	6017	0,0016	0,0409	0,0016	0,0407	0,0016	0,0407	2019
Бункер для отсева песка	6018	0,0017	0,0371	0,0017	0,0371	0,0017	0,0371	2019
Площадка для временного хранения отсева песка	6019	0,0034	0,0916	0,003	0,115	0,003	0,115	2019
Силоса для цемента	6020	0,0011	0,0141	0,0011	0,0141	0,0011	0,0141	2019
Силосные склады для подготовленных сырьевых материалов	6021	0,0012	0,0093	0,0012	0,0093	0,0012	0,0093	2019
Узлы пересыпки в дозатор	6022	0,0003803	0,00951	0,0004103	0,00951	0,0004103	0,00951	2019
Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	0,0004003	0,00951	0,0004003	0,00951	0,0004003	0,00951	2019
	6024	0,0004	0,0106	0,0004	0,0106	0,0004	0,0106	2019
Узел упаковки готовых серых смесей	6025	0,0029	0,0737	0,0029	0,0737	0,0029	0,0737	2019
Полигон	6026	-	-	0,00002	0,00004	0,00002	0,00004	2019
РМЦ, Электроцех	6027	0,0005	0,0002					
Цех лакокрасочной продукции	6027	-	-	0,0013	0,0002	0,0013	0,0002	2019
Общие склады угля и шлака	6032	0,0024	0,0016	0,00075	0,0047	0,00075	0,0047	2019
Итого:		0,0265806	0,42782	0,0198506	0,37686	0,0198506	0,37686	2019
***Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909)*								
Склады клеев № 1	6001	0,17848	2,0452	0,2903	6,427	0,2903	6,427	2019
Склады клеев № 2	6002	0,0237	0,2225	0,014	0,225	0,014	0,225	2019
Итальянская линия по переработке клеев	6003	0,19306	3,24698	0,1919	3,24	0,1919	3,24	2019
Участок дробления (2 технологические линии по измельчению	6004	0,008104	0,0681	0,016208	0,06818	0,016208	0,06818	2019
сырья)	6005	0,008104	0,0681	0,016208	0,06818	0,016208	0,06818	2019
	6006	0,0156	0,1344	0,0324	0,1344	0,0324	0,1344	2019

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

1 - 4

Номер: KZ49VDD00123559

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group" 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, дом № 20,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001040003521

Наименование производственного объекта: ТОО "Alina Group" (в городе Семей)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей Западный промузел

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей пр. Ауэзова, 130

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 88.805484542191 7 тонн
в 2020 году 201.3292041 тонн
в 2021 году 201.3292041 тонн
в 2022 году 201.3292041 тонн
в 2023 году 201.3292041 тонн
в 2024 году 201.3292041 тонн
в 2025 году 201.3292041 тонн
в 2026 году 201.3292041 тонн
в 2027 году 201.3292041 тонн
в 2028 году 201.3292041 тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

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

2 - 4

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду , установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

3 - 4

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственностью «Alina Group» в городе Семей»	№KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 г.
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

2 - 4

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 24.07.2019 года по 31.12.2028 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешение на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела	Кайдарова Аяулым Еркиновна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

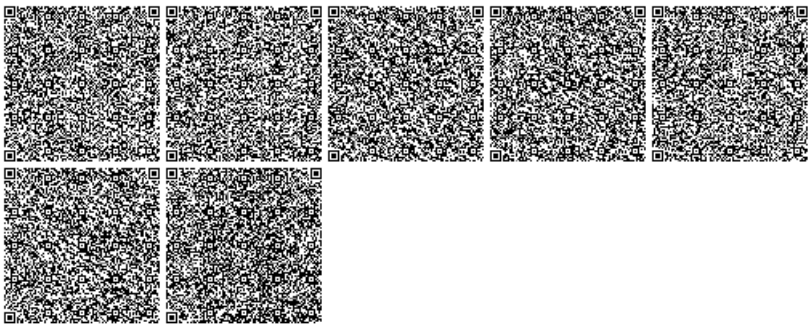
Место выдачи: г.Усть-Каменогорск **Дата выдачи:** 24.07.2019 г.

4 - 4

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



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

Номер: KZ23VVX00145775

Номер: KZ23VVX00145775
Дата: 31.08.2022

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ.,Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____

ТОО «Alina Property»

Заключение по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду

«Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно – Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130»

Основные сведения. Реконструкция системы горелки предусматривается в пределах существующей площадки предприятия, которая находится в южной части города Семей на улице Ауэзова 130. Площадка котельной удалена от реки Иртыш на расстоянии более 800 м. Расстояние до ближайшей жилой застройки – более 150 м.

Климат района резко-континентальный и засушливый. Средняя годовая температура колеблется в пределах 0–7°С, с годовой амплитудой 33–40°С. Среднее количество осадков (по многолетним данным)–108 мм, суточный максимум составляет 28–5 мм. Среднемесячная скорость первых–6,1 м/с, вторых–5,3 м/с.

Качество воды р. Иртыш по данным наблюдений РГП «Казгидромет» за 2020 год по длине реки Иртыш относится к 4 классу: концентрация взвешенных веществ - 8,9 мг/дм3. Температура воды по длине реки находилась в пределах 6,4 – 9,1 °С, водородный показатель 7,75-8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 10,0- 11,3 мг/дм3, БПК5 1,40-2,21 мг/дм3, цветность 10-29 градус, запах – 0 балл. Согласно классификации территорий, подвергшихся воздействию радиоактивных осадков при проведении ядерных испытаний на Семипалатинском испытательном ядерном полигоне, город Семей относится к зоне повышенного радиационного риска. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Восточно-Казахстанской области по данным наблюдений РГП «Казгидромет» находились в пределах 0,04-0,45мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Размер санитарно–защитной зоны для площадки принят 150 м. ТОО «Alina Property» относится ко второй категории согласно Решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 12 сентября 2021 года.

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

2

Краткая характеристика намечаемой деятельности. *Технологический процесс резервуарной установки* включает следующие операции: налив СУГ в резервуары из автоцистерны осуществляется собственным насосом автоцистерн, подавая СУГ напрямую в резервуары через выведенные заправочные штуцера; хранение СУГ в резервуарах объемом 25,0 м³ каждый в кол-ве 2 шт, максимальное заполнение которых не должно превышать 85%; искусственно испарение жидкой в паровую фазу СУГ и подачи требуемую величину давления газа сети (30кПа) газопровода осуществляется с помощью модульной испарительной установки TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час в количестве 1шт; подача паровой фазы СУГ в производственный цех.

На вводе в здание на высоте 1,8 метра предусмотрена установка отключающего устройства. Во избежание искрообразования перед краном предусмотрена установка изолирующего фланцевого соединения. Мощность потребления горелки углеводородным газом СУГ- 1049 тонны/год, определена заданием, исходя из фактических нагрузок потребителя. Поставка смеси газа (СПБТ) должен соответствовать по ГОСТу 20448-90. Зимняя смесь должна быть не более 60% бутана. Расчетные параметры газа: теплотворная способность - 11180ккал/кг, удельный вес – 2.2 кг/м3, плотность -560кг/м3. Резервуарная установка по объему хранения принята в 50,0м3. Количество резервуаров -2 (25,0 м3 каждый). Предусмотрен безопасный подъезд к резервуарам для закачки газа.

Резервуарная и испарительная установка. 1. Основные планировочные решения обусловлены технологической схемой подачи паровой фазы СУГ к котельной в соответствии с требованиями «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства РК от 9 октября 2017 года № 673 и «Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК «О гражданской защите», «Законом Республики Казахстан о газе и газоснабжении от 9 января 2012 года №532-IV ЗРК». В составе резервуарной установки проектом предусматривается следующее оборудование и сооружения: 2 подземных резервуара вместимостью 25,0 м³ каждый; TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час, в количестве 1шт; Газопроводные линии паровой и жидкой фазы СУГ.

2. Расположение резервуарной установки выбрано с учетом проезда газовоза к площадке для слива газа в резервуары без необходимости заезда на территорию завода. Резервуар устанавливается подземно с креплением к фундаменту по средствам Швеллер сварной 8П, ГОСТ 8240-97. Трубопроводы монтируются, с учетом возможности освобождения резервуаров без демонтажа трубопроводов, при переосвидетельствовании резервуаров. Изоляция резервуаров предусмотрена заводская - пассивная с гарантией на срок службы резервуаров.

3. Понижение давления до 300мбар производится регулятором давления в составе испарительной установки TG-KEV-200-002-СД-К, производительностью 200 кг/час. Испарительная установка установлена на отдельном фундаменте, на высоте 150мм от уровня земли. Газопроводы обвязки резервуаров запроектированы из стальных бесшовных горячедеформированных труб Ø57х4,0 (жидкая фаза), Ø32х3,0 (паровая фаза), Ø57х4,0 (заправочный) по ГОСТ 8732-78; Ø20х2.8 по ГОСТ 3262 - 75* продувочные свечи. На трассе газопровода паровой фазы среднего давления для котельной предусмотрена установка конденсатосборника Ду80 (возле резервуарной установки). Газопровод выполнить с уклоном к конденсатосборнику.

4. Резервуарная установка ограждена по периметру ограждением, высотой 1,7м от уровня земли. Опоры из металлических труб, фундамент монолитный бетонный.

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

резервуарная установка должна быть оснащена первичными средствами пожаротушения в соответствии требований промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов. На ограждении установить предупредительные надписи «Огнеопасно. Газ». Резервуары и модульная испарительная установка должны подключены к контуру заземления.

5. Подводящий газопровод среднего давления. Газопроводы от резервуарной установки прокладывается подземным способом до зданий. Газопровод среднего давления запроектирован из стальных прямошовных труб по ГОСТу 10704-91 Ø89х4,0. Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 25,0 метра. На случай конденсации паровой фазы на участке газопровода проектом предусматривается установка сборников конденсата (конденсатосборник), а также произведена теплоизоляция надземного газопровода. Надземный газопровод паровой фазы после монтажа и испытания защитить от коррозии лакокрасочным покрытием за 2 раза и покрыть тепловой изоляцией с поверхностной покрытием оловянным листом с толщиной 0,3мм. Диаметры газопроводов определены расчетом расхода газа и приняты с учетом коэффициента одновременности работы газовых приборов. Расчет велся на сжиженный газ с теплотворной способностью Qн=11180ккал/кг.

6. Внутреннее газооборудование и сети. Проектом предусмотрено газоснабжение горелки линии сушки песка. Марка горелки – WM-GL 20/2-A тепловой мощностью 1960,кВт, расход газа максимальный – 165,5 кг/час. Давление на горелках 130-300 мбар. Данной частью разработан проект внутреннего газоснабжения горелки. Обвязка газооборудования состоит из основных газопроводов и запорных шаровых кранов. Проектом предусмотрена система автоматического непрерывного контроля содержания горючего газа в котельном помещений. Система аварийного отключения газа САКЗ-МК-3, в комплекте с блоком БСУ-К, датчиками (LPG- пропан/бутан) СЗ-3, датчиками (СО – оксид углерода) СЗ-2 забора воздуха, с электромагнитным клапаном КЗГЭМ-У-50 фланцевым соединений для низкого давления. Датчики СЗ-3 (LPG- пропан/бутан) сигнализатора загазованности на сжиженный углеводородный газ разместить выше пола (от 10 до 15 см) и соединить к блоку БСУ-К к системе сигнализатора САКЗ. Датчики СЗ-2 (СО - оксид углерода) сигнализатора загазованности разместить выше пола (от 1,5 до 1,8м) и соединить к блоку БСУ-К к системе сигнализатора САК. Датчики сигнализатора загазованности на сжиженный углеводородный газ разместить выше пола (от 10 до 15 см) и соединить к системе сигнализатора САКЗ. На вводе газопровода, а также перед горелкой предусмотрен стальной шаровый кран. Основные запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262 - 75, ГОСТ 10704-91. Газопроводы прокладываются открытым способом по стенам помещения и на опоры. В местах пересечения со стенами, газопроводы заключаются в стальные футляры. Газопроводы после монтажа и испытаний необходимо покрасить влагостойкой краской за 2 раза. Монтаж и испытания газопроводов вести в строгом соответствии с требованиями СН РК 4.03 - 01 - 2011.

Ожидаемые эмиссии в окружающую среду.

Атмосферный воздух. Источниками выделения вредных веществ являются технологическое оборудование или технологические процессы, от которых в ходе производственного цикла происходят образование вредных веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на строительной площадке являются: земляные работы, автотранспорт и дорожная техника, сварочные работы, битумные котлы. Продолжительность строительства–1 месяц.

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

До начала строительства необходимо выполнить подготовку строительной площадки: ограждение участка застройки, обустройство временных зданий.

Источниками неорганизованных выбросов при строительстве являются разработка грунта экскаваторами, засыпка грунта бульдозерами. Для выполнения сварочных работ предусмотрены электроды Э-42, электроды Э-42А. Для разогрева битума используется битумный котел. При нагреве битума и приготовлении асфальтобетона выделяются углеводороды предельные С12-19. Покрасочные работы выполняются кистью и валиком с применением эмали ПФ-115, по огрунтованным поверхностям грунтовкой ГФ-021. При нанесении и сушке ЛКМ в атмосферу неорганизованно выделяется: ксилол (диметилбензол), уайт-спирит, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, 2-этаксиэтанол, взвешенные частицы.

Сравнительная таблица выбросов загрязняющих веществ

Объемы выбросов согласно разрешению		Объемы выбросов согласно Отчета	
г/сек	т/год	г/сек	т/год
0,8109	21,8112	0,4996	1,1556

В результате проведения реконструкции системы горелки сушки песка намечается уменьшение объема выбросов загрязняющих веществ.

Ранее СЗЗ для площадки было принято 150 м согласно санитарно–эпидемиологическому заключению № 367 от 11.03.2016г. Вместе с тем, согласно Отчета, предприятием предусматривается обязательная разработка проект обоснования СЗЗ в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно–эпидемиологические требования к санитарно–защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2.

Согласно Отчета, по результатам проведенных расчетов рассеивания на период строительных и эксплуатационных работ превышение ПДК не наблюдается.

Рассматриваемый объект относится ко II категории на основании п.10.29 раздела 2 приложение 1 Экологическому кодексу РК-Места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений.

Ожидаемые валовые выбросы на период строительства составляют: 0,07398 тн/г. Ожидаемые валовые выбросы на период эксплуатации составят: 1,1556 тн/г.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия: максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки; применение землеройно – транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу; организация технического обслуживания и ремонта дорожно – строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации; проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха; сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного

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

мониторинга, периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений и т.д. согласно ст. 185 Экологического кодекса РК.

Предприятием разрабатываются мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (район) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышается определенный уровень загрязнения воздуха. На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем–1 раз в сутки.

Ожидаемые воздействия на поверхностные и подземные воды. Согласно Отчета, на период эксплуатации объекта водоснабжение проектируемого здания предусматривается от существующих сетей водопровода.

Водоотведение хозфекальных стоков будет осуществляться в биотуалет. По мере накопления сточные воды будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения. Объем водоотведения будет составлять–7,5 м3/период.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в существующую сеть бытовой канализации, с дальнейшим отводом их в существующие сети канализации, согласно договору. Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные водные объекты, на рельеф местности, в период строительства не имеется.

Ближайший водный объект – река Иртыш. Река Иртыш находится на расстоянии более 660 м от объекта. При проведении строительных работ проектируемого объекта предприятие должно соблюдать в соответствие с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан», РНД.1.01.03. - 94» следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки: контроль над водопотреблением и водоотведением; искусственное повышение планировочных отметок участков строительства; организация системы сбора и хранения отходов производства; организация системы сбора, хранения и транспортировки всех сточных вод; контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций; согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Согласно письму №18-11-2-8/136 от 04.02.2022г. РГУ «Ертысской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК», Постановлением Восточно-Казахстанского областного Акимата № 68 от 13.05.2009г. установлены границы водоохранных зон и водоохранных полос р. Иртыш в г. Семей. На основании представленных материалов, рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и водоохранной полосы р. Иртыш, (приблизительное расстояние от границ земельного участка, расположенного по адресу пр.Ауэзова,130 до реки Иртыш составляет–650м; от границ земельного участка, расположенного по адресу ул. Западный промузел, д.100 до реки Иртыш около 4,5 км) в связи с чем, согласования предпроектной документации и проектной документации с Ертисской БИ не требуется. Согласно письма Комитет по водным ресурсам МЭГПР, касательно предложений и замечаний к отчету о возможных воздействиях по реконструкции системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива

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

контроль соблюдения норм радиационной безопасности, а также получение необходимой информации о состоянии радиационной обстановки на предприятии.

Растительный и животный мир. Согласно предоставленной в Отчете информации, подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются. В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Данным проектом в целях снижения влияния на окружающую среду предусматривается перевод котельной с дизельного топлива на газ, технологическое решение в данном рабочем проекте является оптимальным. В сравнении с дизельным топливом применение газа в данном технологическом процессе считается более экологичным. Газ, поставляемый на предприятие, соответствует установленным нормативам, в связи с чем, дополнительная очистка не требуется.

Согласно Отчета, на предприятии разработан План реагирования на аварийные ситуации, оперативная часть которого включает порядок действий персонала в период возникновения аварийных ситуаций.

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК, послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем Отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 10.03.2022 г.№ KZ96VWF00060898.

2. Отчет о возможных воздействиях на «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: ВКО, г.Семей, Ауэзова, 130» от 11.07.2022г. № KZ67RVX00485944.

3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний 12.08.2022г. в г. Семей, пр. Ауэзова, 130, учебный класс.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического Кодекса и законодательства РК:

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие



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

кодекса РК (далее–Кодекс), (в отношении намечаемой деятельности–проектной документации по строительству и (или) эксплуатации объектов I или II категории приложить соответствующие согласования уполномоченных органов, в том числе, согласование разработки проекта реконструкции системы горелки с переводом дизтоплива на сжиженный газ со строительством газгольдера с РГУ Ертысской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водных ресурсов Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК) (при необходимости). При этом, необходимо учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса. При разработке проектной документации необходимо соблюдать предельные качественные и количественные (технологические) показатели эмиссий, образования и накопления отходов, согласно проектных технических решений и материальных балансов в соответствии с паспортными данными установок и технологического оборудования.

2. Необходимо оформление правоустанавливающих и идентификационных документов на земельные участки в период строительства.

3. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК) относительно ближайшей жилой зоны, расположенной на расстоянии более 100 метров.

4. Необходимо предоставить подробное описание технологического процесса с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе.

5. Отчетом предусматривается отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в существующую сеть бытовой канализации, с дальнейшим отводом их в существующие сети канализации, согласно договору. При этом, согласно требований Правил приема сточных вод в системах водоотведения населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.07.15г., (далее–Правила) в систему водоотведения сточных вод, подлежащих очистке на очистных сооружениях в соответствии с применяемой на них технологией очистки на основании требований Водного и Экологического кодексов. В соответствии с п. 11 Правил, прием производственных сточных вод в систему водоотведения населенного пункта допускается при условиях достаточной мощности системы водоотведения для приема производственных сточных вод; обеспечения технологией очистки производственных сточных вод, удаления поступающих загрязнений до нормативных требований предельно допустимых сбросов; выполнения требований технических условий услугодателя; соответствия состава производственных сточных вод потребителя требованиям содержания в них допустимой концентрации вредных веществ.

6. В соответствии с предусмотренными санитарно–эпидемиологическими требованиями, требованиями экологического законодательства по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения необходимо исключить риск наложения территории объекта на ближайшую жилую зону (расстояние 156 метров до ближайшей жилой зоны), на водные объекты (р. Иртыш), СЗЗ для строящегося объекта. Также согласно п. 6 статьи 92 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее–Кодекс) необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны, водных объектов, промышленных зон, и т.д.

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

население. При этом, перед началом работы необходимо уточнить местоположение по координатной системе «Пулков» и UTM, необходимо указать географические координаты проектируемого объекта. При проведении эксплуатационных работ необходимо учесть розу ветров и направление ветра по отношению к ближайшей жилой зоне.

7. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам. С учетом близости жилой зоны к проектируемому объекту необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно- эпидемиологического контроля и надзора. По указанному субъекту-заявителю при составлении предпроектной и проектной документации необходимо подготовить проект обоснования санитарно-защитной зоны, указать мониторинговые точки контроля за источниками воздействия, сведения о том, к какому классу опасности относится объект и имеет ли возможность обустроить территорию с сохранением санитарно-защитной зоны.

8. Необходимо предоставить согласование намечаемой деятельности с уполномоченным органом в области обеспечения санитарно- эпидемиологического благополучия населения и с местным исполнительным органом.

9. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 Кодекса, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, и по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на подземные водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

10. Обеспечить соблюдение технологических инструкций и регламентов по эксплуатации установок и оборудования, машин и сооружений. Кроме того: обеспечить тщательную технологическую регламентацию проведения работ; организовать экологическую службу по надзору выполнения проектных решений; обеспечить организацию и проведение производственного экологического контроля; обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности; выполнение производственных инструкций и правил; осуществлять технический осмотр автотранспорта, а также проводить контроль выбросов на передвижных источниках и ДЭС; осуществлять технический надзор за состоянием оборудования, трубопроводов, арматуры, контрольно-измерительных приборов; на постоянной основе проводить работы направленные на обеспечение работоспособности аварийных, сигнальных, блокировочных предохранительных устройств, средств пожаротушения.

11. Так как будет осуществляться строительство газопровода, на окружающую среду будет оказано термическое влияния, связанное с возгоранием газа, а также значительное нарушение целостности почвенно-растительного покрова. В связи с вышеизложенным необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Так же необходимо предусмотреть фитомелиоративные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия в процессе антропогенного воздействия на окружающую природную среду. Также

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

деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В этой связи, при подаче материалов на экологическое разрешение, необходимо предоставить копии лицензий специализированных организаций на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Также, необходимо предоставить анализ движения по каждому виду отходов, указанных в графах 3-5, с разбивкой на процессы, согласно пп.1 п.6 ст.92 Кодекса.

18. Согласно п. 37, 50 Санитарных правил «Санитарно–эпидемиологические требования к санитарно–защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11.01.2022г. № ҚР ДСМ-2, при определении, установлении размера СЗЗ на этапе разработки предпроектной и проектной документации (технико–экономических обоснований и проектно–сметной документации), необходимо предусмотреть мероприятия и средства на организацию и озеленение СЗЗ площади с обязательной организацией полосы древесно–кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

19. Предусмотреть внедрение автоматизированной системы мониторинга согласно п. 4 ст. 186 Кодекса.

Вывод: Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Реконструкции системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно–Казахстанская область, г. Семей, ул. Ауэзова, 130» **ТОО «Alina Property» допускается к реализации намечаемой деятельности** при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя **А. Абдуалиев**

Исп. Оспанова М.М..74-08-47

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

12

Приложение

Представленный «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: ВКО, г. Семей, Ауэзова, 130» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета **12.07.2022 год** на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: https://www.gov.kz/memleket/entities **12.07.2022 года**;

1) В средствах массовой информации: Газета «Спектр» от 13.07.2022 г. №28 (1330);

2) Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): телеканал ТОО «Байуаков-ТВК-6» объявление выходило в эфире 13.07.2022г.

3) Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 12.07.2022 года.

4) На досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 3 объявлений по адресам: Акимат города Семей, по пр-к Ауэзова, в Доме культуры.

5) Видео-материалы, фото-материалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности г. Семей, Ауэзова, 130, тел: 87027456292, e-mail: zhuasbekova.a@alina.kz

6) Товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Property» (БИН: 160140003019), 87012230987, 87027456292, zhuasbekova.a@alina.kz.; ТОО «Руксат», РК, г. Нур-Султан, р-н Алматы, Отырар, 3, 85

7) Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - kerk@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: **12 августа 2022 года,** общественные слушания проведены в режиме открытых собраний под председательством Шерубаева Р.Н. представителя ГУ «Аппарат акима г. Семей» Отдел ЖКХ.

Протокол размещен на Едином экологическом портале

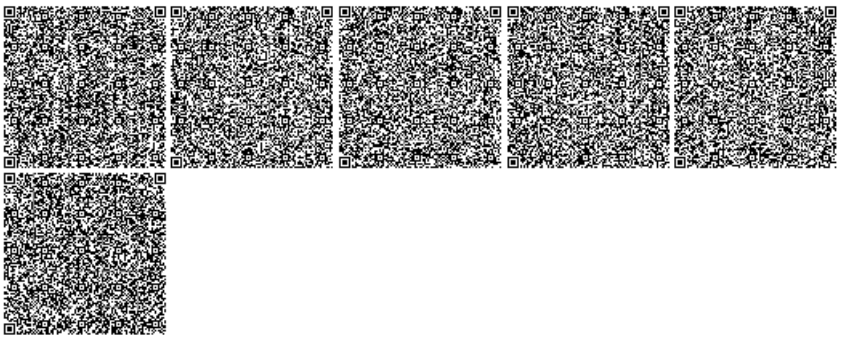
Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Также, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

Заместитель председателя

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

13



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
РПК

РПК

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Ашык Аспан-Астана"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г.Семей
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 28.9 град.С
Температура зимняя = -21.1 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.	г/с
000101 0007	Т	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0026080
000101 6015	П1	2.0				21.0	33.28	21.01	3.04	3.04	0	3.0	1.000	0	0.0050478

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники						
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0007	0.002608	Т	0.000643	0.50	114.0
2	000101 6015	0.005048	П1	1.352183	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.007656 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.352826 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

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 12.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|
1-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
  |                                                       |
2-|  .    .    .    .    .  0.000 0.000  .    .    .    .  |- 2
  |                                                       |
```

```
 3-| .    .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .   |- 3
   |                                                             |
 4-| .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   |- 4
   |                                                             |
 5-| .    .   0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000 |- 5
   |                                                             |
 6-C .    0.000 0.001 0.001 0.003 0.015 0.018 0.004 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                             |
 7-| .   0.000 0.001 0.001 0.003 0.023 0.031 0.004 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                          ^                                  |
 8-| .   0.000 0.001 0.001 0.002 0.004 0.005 0.002 0.001 0.001 0.000 |- 8
   |                                                             |
 9-| .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 .   |- 9
   |                                                             |
10-| .    .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   |-10
   |                                                             |
11-| .    .    .    .   0.000 0.001 0.001 0.001 .    .    .   |-11
   |                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0311647 долей ПДКмр
= 0.0124659 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 309 град.
и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

~~~
~~~

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |
~~~
~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:32
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.102: 0.103: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 359 : 6 : 13 : 20 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 62 : 69 : 76 : 84 : 84 : 88 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.102: 0.102: 0.101:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.098: 0.095: 0.095: 0.095: 0.092: 0.090: 0.089: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 95 : 101 : 102 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 133 : 140 : 146 : 152 : 158 : 164 : 175 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.098: 0.095: 0.095: 0.095: 0.092: 0.090: 0.089: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.084: 0.082: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.074: 0.071: 0.069: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 175 : 179 : 185 : 191 : 197 : 203 : 207 : 209 : 214 : 220 : 226 : 231 : 237 : 242 : 248 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.084: 0.082: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.074: 0.070: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.074: 0.075: 0.076: 0.079: 0.081: 0.084: 0.087: 0.091: 0.095: 0.100:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 253 : 258 : 258 : 260 : 265 : 271 : 277 : 282 : 288 : 294 : 300 : 306 : 312 : 318 : 325 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.081: 0.084: 0.087: 0.091: 0.095: 0.100:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.105: 0.111: 0.111: 0.113: 0.114: 0.114:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 331 : 341 : 341 : 347 : 350 : 351 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 0.105: 0.111: 0.111: 0.113: 0.114: 0.114:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1142971 доли ПДКмр|
| 0.0011430 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6015	П1	0.00089383	0.114217	99.9	99.9	127.7830505
В сумме = 0.114217 99.9
Суммарный вклад остальных = 0.000080 0.1

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.															гр.					г/с
000101 0007	T	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0000014

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	000101 0007	0.00000137	T	0.000009	0.50	114.0

Суммарный Mq= 0.00000137 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000009 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.															гр.					г/с
000101 0004	T	15.0	0.30	2.83	0.2000	100.0	44.26	49.70				1.0	1.000	0	0.1136000
000101 0007	T	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				1.0	1.000	0	0.0161740
000101 0008	T	14.5	0.30	3.11	0.2198	140.0	59.34	32.31				1.0	1.000	0	0.0457600
000101 0009	T	15.0	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19				1.0	1.000	0	0.0042000
000101 6001	П1	2.0				21.0	19.12	51.12	7.82	13.90	0	1.0	1.000	0	0.0356000
000101 6002	П1	2.0				21.0	31.38	49.71	2.34	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0178000
000101 6007	П1	2.0				21.0	89.39	56.76	5.04	5.04	0	1.0	1.000	0	0.0042000
000101 6014	П1	2.0				21.0	11.77	64.94	4.36	4.36	0	1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0004	0.113600	T	0.286498	0.58	64.5
2	000101 0007	0.016174	T	0.002660	0.50	228.0
3	000101 0008	0.045760	T	0.027139	0.55	116.9
4	000101 0009	0.004200	T	0.006812	0.50	85.5
5	000101 6001	0.035600	П1	0.005855	0.50	228.0
6	000101 6002	0.017800	П1	0.002928	0.50	228.0
7	000101 6007	0.004200	П1	0.000691	0.50	228.0
8	000101 6014	0.005000	П1	0.892913	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.242334 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.225496 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.1160000	0.0900000	0.0655000	0.0655000	0.0725000
	0.5800000	0.4500000	0.3275000	0.3275000	0.3625000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.585	0.585	0.586	0.587	0.588	0.588	0.588	0.588	0.587	0.586	0.585	-1
2-	0.585	0.586	0.587	0.589	0.590	0.591	0.591	0.590	0.589	0.588	0.587	-2
3-	0.586	0.587	0.589	0.592	0.594	0.596	0.596	0.594	0.592	0.590	0.588	-3
4-	0.587	0.589	0.592	0.596	0.601	0.606	0.607	0.602	0.597	0.592	0.589	-4
5-	0.588	0.590	0.594	0.601	0.614	0.633	0.636	0.618	0.603	0.595	0.591	-5
6-C	0.588	0.591	0.596	0.606	0.633	0.722	0.748	0.643	0.610	0.597	0.592	C- 6
7-	0.588	0.591	0.596	0.606	0.635	0.741	0.788	0.647	0.610	0.597	0.592	-7
8-	0.588	0.590	0.594	0.602	0.617	0.641	0.646	0.622	0.604	0.596	0.591	-8
9-	0.587	0.589	0.592	0.596	0.603	0.609	0.610	0.604	0.598	0.593	0.590	-9
10-	0.586	0.588	0.590	0.592	0.595	0.597	0.597	0.595	0.593	0.590	0.588	-10
11-	0.585	0.586	0.588	0.589	0.591	0.592	0.592	0.591	0.590	0.588	0.587	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.7883645 долей ПДКмр
= 0.1576729 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м

(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 1008: 575: 575: 941:
| x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.591: 0.593: 0.592: 0.590:
Cc : 0.118: 0.119: 0.118: 0.118:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
Uоп: 1.21 : 1.09 : 1.10 : 1.27 :
: : : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5928619 доли ПДКмр|
| 0.1185724 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.09 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.580000	97.8 (Вклад источников 2.2%)			
1	000101 0004	T	0.1136	0.006308	49.0	49.0	0.055530604
2	000101 6014	П1	0.005000	0.002119	16.5	65.5	0.423771292
3	000101 0008	T	0.0458	0.001700	13.2	78.7	0.037148435
4	000101 6001	П1	0.0356	0.001223	9.5	88.2	0.034340914
5	000101 6002	П1	0.0178	0.000604	4.7	92.9	0.033929542
6	000101 0007	T	0.0162	0.000533	4.1	97.1	0.032928448
	В сумме =		0.592486	97.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.000376	2.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
| x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.704: 0.702: 0.701: 0.700: 0.700: 0.699: 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.704: 0.704: 0.703:
Cc : 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 1 : 7 : 14 : 20 : 27 : 33 : 39 : 46 : 52 : 59 : 65 : 72 : 80 : 80 : 83 :
Uоп: 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6014 : 6014 : 6014 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.703: 0.702: 0.702: 0.702: 0.701: 0.701: 0.701: 0.701: 0.701: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.705: 0.704:
Cc : 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 90 : 96 : 96 : 97 : 103 : 110 : 116 : 123 : 129 : 135 : 142 : 148 : 155 : 161 : 173 :
Uоп: 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0008 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.704: 0.702: 0.700: 0.698: 0.697: 0.696: 0.696: 0.695: 0.692: 0.690: 0.689: 0.688: 0.687: 0.686: 0.686:
Cc : 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.137:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 173 : 178 : 184 : 191 : 197 : 203 : 208 : 210 : 216 : 222 : 228 : 234 : 239 : 245 : 251 :
Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.686: 0.686: 0.686: 0.686: 0.685: 0.685: 0.686: 0.686: 0.687: 0.688: 0.689: 0.691: 0.693: 0.696: 0.699:
Cc : 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.140:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 257 : 262 : 262 : 264 : 269 : 275 : 281 : 287 : 293 : 299 : 304 : 310 : 316 : 323 : 329 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.702: 0.705: 0.705: 0.705: 0.706: 0.705:
Cc : 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 335 : 345 : 345 : 350 : 352 : 354 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.85 :
: : : : : :
Ви : 0.082: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7059568 доли ПДКмр|
| 0.1411914 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 0.84 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.580000	82.2 (Вклад источников 17.8%)			
1	000101 0004	T	0.1136	0.084808	67.3	67.3	0.746550739
2	000101 0008	T	0.0458	0.016322	13.0	80.3	0.356697500
3	000101 6014	П1	0.005000	0.012326	9.8	90.1	2.4651039
4	000101 6001	П1	0.0356	0.004556	3.6	93.7	0.127963737
5	000101 0009	T	0.004200	0.002975	2.4	96.1	0.708365500
	В сумме =		0.700987	96.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.004970	3.9			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.		г/с
000101	0004	T	15.0	0.30	2.83	0.2000	100.0	44.26	49.70				1.0	1.000	0	0.0184600
000101	0007	T	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				1.0	1.000	0	0.0026283
000101	0008	T	14.5	0.30	3.11	0.2198	140.0	59.34	32.31				1.0	1.000	0	0.0074360
000101	0009	T	5.1	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19				1.0	1.000	0	0.0007000
000101	6001	П1	2.0				21.0	19.12	51.12	7.82	13.90	0	1.0	1.000	0	0.0058000
000101	6002	П1	2.0				21.0	31.38	49.71	2.34	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0029000
000101	6007	П1	2.0				21.0	89.39	56.76	5.04	5.04	0	1.0	1.000	0	0.0007000
000101	6014	П1	2.0				21.0	11.77	64.94	4.36	4.36	0	1.0	1.000	0	0.0008000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0004	0.018460	T	0.023278	0.58	64.5
2	000101 0007	0.002628	T	0.000216	0.50	228.0
3	000101 0008	0.007436	T	0.002205	0.55	116.9
4	000101 0009	0.000700	T	0.000568	0.50	85.5
5	000101 6001	0.005800	П1	0.000477	0.50	228.0
6	000101 6002	0.002900	П1	0.000238	0.50	228.0
7	000101 6007	0.000700	П1	0.000058	0.50	228.0
8	000101 6014	0.000800	П1	0.071433	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.039424 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.098473 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0304	0.0730000	0.0320000	0.0230000	0.0240000	0.0280000
	0.1825000	0.0800000	0.0575000	0.0600000	0.0700000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
1-| 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 |- 1
  |                                                           |
2-| 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 |- 2
  |                                                           |
3-| 0.183 0.183 0.183 0.183 0.184 0.184 0.184 0.184 0.183 0.183 |- 3
  |                                                           |
4-| 0.183 0.183 0.183 0.184 0.184 0.185 0.185 0.184 0.184 0.183 |- 4
  |                                                           |
5-| 0.183 0.183 0.184 0.184 0.185 0.187 0.187 0.186 0.184 0.184 |- 5
  |                                                           |
6-C 0.183 0.183 0.184 0.185 0.187 0.194 0.196 0.188 0.185 0.184 C- 6
  |                                                           |
7-| 0.183 0.183 0.184 0.185 0.187 0.196 0.199 0.188 0.185 0.184 |- 7
  |                         ^                                 |
8-| 0.183 0.183 0.184 0.184 0.185 0.187 0.188 0.186 0.184 0.184 |- 8
  |                                                           |
9-| 0.183 0.183 0.183 0.184 0.184 0.185 0.185 0.184 0.184 0.184 |- 9
  |                                                           |
10-| 0.183 0.183 0.183 0.183 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.183 |-10
  |                                                           |
11-| 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 |-11
  |                                                           |
  |--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1994145 долей ПДКмр
= 0.0797658 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 183.0 м

(X-столбец 7, Y-строка 7) Ym = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

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

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.183: 0.184: 0.183: 0.183:
Cc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
Uоп: 1.21 : 1.09 : 1.10 : 1.27 :
: : : :
Ви : : 0.001: 0.000: :
Ки : : 0004 : 0004 : :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1835435 доли ПДКмр|
| 0.0734174 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.09 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf	0.182500	99.4 (Вклад источников 0.6%)
1	000101 0004	T	0.0185	0.000513	49.1	49.1	0.027765300
2	000101 6014	П1	0.00080000	0.000170	16.2	65.4	0.211885616
3	000101 0008	T	0.007436	0.000138	13.2	78.6	0.018574217
4	000101 6001	П1	0.005800	0.000100	9.5	88.1	0.017170457
5	000101 6002	П1	0.002900	0.000049	4.7	92.9	0.016964769
6	000101 0007	T	0.002628	0.000043	4.1	97.0	0.016464254
В сумме = 0.183512 97.0
Суммарный вклад остальных = 0.000031 3.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.193: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп: 1 : 7 : 14 : 20 : 27 : 33 : 39 : 46 : 52 : 59 : 65 : 72 : 80 : 80 : 83 :
Uоп: 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6014 : 6014 : 6014 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  -291:  -290:  -290:  -285:  -276:  -262:  -243:  -221:  -195:  -166:  -134:   -99:   -63:     1:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.193: 0.193: 0.193:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп:  90 :  96 :  96 :  97 :  103 :  110 :  116 :  123 :  129 :  135 :  142 :  148 :  155 :  161 :  173 :
Uоп: 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   436:  381:  384:  382:  376:  365:  354:  350:  335:  315:  292:  265:  235:  202:  167:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:    29:   67:  104:  142:  178:  203:  215:  249:  281:  311:  337:  360:  378:  393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп:  173 :  178 :  184 :  191 :  197 :  203 :  208 :  210 :  216 :  222 :  228 :  234 :  239 :  245 :  251 :
Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   427:  102:  102:   89:   52:   14:  -23:  -59:  -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  409:  409:  412:  415:  414:  409:  398:  384:  365:  342:  315:  286:  253:  219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192:
Cc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп:  257 :  262 :  262 :  264 :  269 :  275 :  281 :  287 :  293 :  299 :  304 :  310 :  316 :  323 :  329 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп:  335 :  345 :  345 :  350 :  352 :  354 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.85 :
       :    :    :    :    :    :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1927272 доли ПДКмр|
                                     |      0.0770909 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                      и скорости ветра  0.84 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf |  0.182500 |  94.7 (Вклад источников  5.3%)|
|  1 |000101 0004| T |    0.0185|  0.006891 |  67.4  |  67.4 | 0.373275399  |
|  2 |000101 0008| T |  0.007436|  0.001326 |  13.0  |  80.3 | 0.178348765  |
|  3 |000101 6014| П1| 0.00080000|  0.000986 |   9.6  |  90.0 |  1.2325518  |
|  4 |000101 6001| П1|  0.005800|  0.000371 |   3.6  |  93.6 | 0.063981876  |
|  5 |000101 0009| T | 0.00070000|  0.000248 |   2.4  |  96.0 | 0.354182750  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.192322    96.0                         |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000405    4.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Примесь  :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

_____________________________________________________________________________________________________________
    Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T    X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~||~~~м~~~|~~м/с~~|~~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~~|~~~г/с~~~
000101 0004 T    15.0  0.30  2.83  0.2000 100.0      44.26     49.70                        3.0 1.000 0 0.0104175
000101 0009 T    5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0      60.38     36.19                        3.0 1.000 0 0.0017000
000101 6001 П1   2.0                    21.0      19.12     51.12      7.82     13.90   0 3.0 1.000 0 0.0132000
000101 6002 П1   2.0                    21.0      31.38     49.71      2.34      4.84   0 3.0 1.000 0 0.0066000
000101 6007 П1   2.0                    21.0      89.39     56.76      5.04      5.04   0 3.0 1.000 0 0.0017000
000101 6014 П1    2.0                    21.0      11.77     64.94      4.36      4.36   0 3.0 1.000 0 0.0022000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
```

Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0004	0.010417	T	0.105091	0.58	32.2
2	000101 0009	0.001700	T	0.011029	0.50	42.8
3	000101 6001	0.013200	П1	0.008684	0.50	114.0
4	000101 6002	0.006600	П1	0.004342	0.50	114.0
5	000101 6007	0.001700	П1	0.001118	0.50	114.0
6	000101 6014	0.002200	П1	1.571527	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.035817 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.701792 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	1
2-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	2
3-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	3
4-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	4
5-	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.010	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	5
6-C	0.002	0.003	0.004	0.006	0.010	0.030	0.033	0.010	0.006	0.004	0.003	C- 6
7-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.010	0.032	0.043	0.011	0.006	0.004	0.003	7
8-	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.010	0.011	0.008	0.005	0.004	0.003	8
9-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	9
10-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	10
11-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.0426259 долей ПДКмр
= 0.0063939 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 316 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.85 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

y=	1008:	575:	575:	941:
x=	-1467:	-1340:	-1454:	-1454:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031221 доли ПДКмр|
| 0.0004683 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M
1	000101 0004	Т	0.0104	0.001432	45.9	45.9	0.137471154
2	000101 6014	П1	0.002200	0.000671	21.5	67.4	0.304927886
3	000101 6001	П1	0.0132	0.000480	15.4	82.7	0.036332227
4	000101 0009	Т	0.001700	0.000241	7.7	90.4	0.141914576
5	000101 6002	П1	0.006600	0.000239	7.7	98.1	0.036195245
	В сумме =		0.003063	98.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.000059	1.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

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

y=	454:	-278:	-273:	-264:	-250:	-232:	-210:	-185:	-156:	-124:	-90:	-54:	-10:	-10:	9:	
x=	-388:	2:	-35:	-72:	-107:	-140:	-170:	-198:	-222:	-242:	-258:	-270:	-282:	-281:	-286:	
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	445:	85:	87:	90:	127:	163:	198:	231:	261:	289:	312:	332:	348:	359:	375:	
x=	-388:	-291:	-290:	-290:	-285:	-276:	-262:	-243:	-221:	-195:	-166:	-134:	-99:	-63:	1:	
Qc :	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.023:	
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	

y=	436:	381:	384:	382:	376:	365:	354:	350:	335:	315:	292:	265:	235:	202:	167:	
x=	-388:	29:	67:	104:	142:	178:	203:	215:	249:	281:	311:	337:	360:	378:	393:	
Qc :	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	

y=	427:	102:	102:	89:	52:	14:	-23:	-59:	-94:	-127:	-157:	-183:	-207:	-226:	-241:	
x=	-388:	409:	409:	412:	415:	414:	409:	398:	384:	365:	342:	315:	286:	253:	219:	
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	418:	-264:	-264:	-270:	-270:	-273:
x=	-388:	129:	129:	98:	87:	77:
Qc :	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -261.6 м, Y= 198.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0259461 доли ПДКмр|
| 0.0038919 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 116 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M
1	000101 6014	П1	0.002200	0.017967	69.2	69.2	8.1666794
2	000101 0004	Т	0.0104	0.006923	26.7	95.9	0.664595604
		В сумме =	0.024890	95.9			
	Суммарный вклад остальных =		0.001056	4.1			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0004	Т	15.0	0.30	2.83	0.2000	100.0	44.26	49.70				1.0	1.000	0	0.2450196
000101 0008	Т	14.5	0.30	3.11	0.2198	140.0	59.34	32.31				1.0	1.000	0	0.2260170
000101 0009	Т	5.1	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19				1.0	1.000	0	0.0006000
000101 6001	П1	2.0				21.0	19.12	51.12	7.82	13.90	0	1.0	1.000	0	0.0027000
000101 6002	П1	2.0				21.0	31.38	49.71	2.34	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0027000
000101 6007	П1	2.0				21.0	89.39	56.76	5.04	5.04	0	1.0	1.000	0	0.0006000
000101 6014	П1	2.0				21.0	11.77	64.94	4.36	4.36	0	1.0	1.000	0	0.0008000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл	Ист.		доли ПДК	м/с	м
1	000101 0004	0.245020	Т	0.247175	0.58	64.5
2	000101 0008	0.226017	Т	0.053617	0.55	116.9
3	000101 0009	0.000600	Т	0.000389	0.50	85.5
4	000101 6001	0.002700	П1	0.000178	0.50	228.0
5	000101 6002	0.002700	П1	0.000178	0.50	228.0
6	000101 6007	0.000600	П1	0.000039	0.50	228.0
7	000101 6014	0.000800	П1	0.057146	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.478437 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.358723 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0740000	0.0375000	0.0735000	0.0540000	0.0440000
	0.1480000	0.0750000	0.1470000	0.1080000	0.0880000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.56 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256

| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
1-| 0.153 0.152 0.152 0.153 0.153 0.154 0.154 0.153 0.153 0.152 0.152 |- 1
  |                                                                   |
2-| 0.153 0.154 0.153 0.154 0.155 0.156 0.156 0.155 0.155 0.154 0.153 |- 2
  |                                                                   |
3-| 0.154 0.155 0.157 0.157 0.159 0.160 0.160 0.159 0.157 0.155 0.154 |- 3
  |                                                                   |
4-| 0.155 0.157 0.159 0.161 0.164 0.169 0.169 0.166 0.161 0.157 0.155 |- 4
  |                                                                   |
5-| 0.155 0.157 0.160 0.165 0.175 0.191 0.194 0.179 0.166 0.160 0.156 |- 5
  |                                                                   |
6-C 0.156 0.158 0.162 0.168 0.190 0.262 0.289 0.200 0.172 0.162 0.157 C- 6
  |                                                                   |
7-| 0.156 0.158 0.162 0.169 0.192 0.280 0.324 0.204 0.173 0.162 0.157 |- 7
  |                              ^                                    |
8-| 0.156 0.158 0.161 0.166 0.178 0.198 0.203 0.182 0.168 0.160 0.156 |- 8
  |                                                                   |
9-| 0.155 0.157 0.159 0.162 0.166 0.172 0.172 0.168 0.162 0.158 0.155 |- 9
  |                                                                   |
10-| 0.154 0.156 0.157 0.157 0.159 0.161 0.162 0.160 0.158 0.155 0.154 |-10
  |                                                                   |
11-| 0.153 0.155 0.154 0.155 0.156 0.157 0.157 0.156 0.155 0.154 0.153 |-11
  |                                                                   |
  |--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.3236396 долей ПДКмр
= 0.1618198 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

```
y=  1008:  575:  575:  941:
----------:------:------:------:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
----------:------:------:------:
Qc : 0.158: 0.160: 0.159: 0.157:
Cc : 0.079: 0.080: 0.079: 0.079:
Сф : 0.147: 0.147: 0.147: 0.147:
Фоп:  123 :  111 :  109 :  121 :
Uоп:11.00 : 9.47 :10.50 :11.86 :
       :    :    :    :
Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1595334 доли ПДКмр|
| 0.0797667 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 9.47 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf	0.147000	92.1 (Вклад источников 7.9%)
1	000101 0004	T	0.2450	0.008887	70.9	70.9	0.036269918
2	000101 0008	T	0.2260	0.003475	27.7	98.6	0.015376880
В сумме = 0.159362 98.6
Суммарный вклад остальных = 0.000171 1.4

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.253: 0.252: 0.250: 0.249: 0.249: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249:
Cc : 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 2 : 8 : 15 : 21 : 28 : 34 : 41 : 47 : 53 : 60 : 66 : 73 : 81 : 81 : 84 :
Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.248: 0.247: 0.247: 0.247: 0.246: 0.246: 0.246: 0.246: 0.246: 0.247: 0.247: 0.248: 0.249: 0.250: 0.250:
Cc : 0.124: 0.123: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 90 : 97 : 97 : 97 : 104 : 110 : 116 : 123 : 129 : 135 : 141 : 148 : 154 : 160 : 172 :
Uоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.250: 0.249: 0.247: 0.246: 0.246: 0.245: 0.245: 0.244: 0.242: 0.241: 0.239: 0.238: 0.238: 0.238: 0.237:
Cc : 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 172 : 177 : 183 : 189 : 196 : 202 : 207 : 209 : 215 : 221 : 227 : 233 : 238 : 244 : 250 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.238: 0.238: 0.238: 0.237: 0.237: 0.237: 0.237: 0.238: 0.239: 0.240: 0.241: 0.243: 0.245: 0.247: 0.249:
Cc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 256 : 261 : 261 : 263 : 269 : 275 : 281 : 286 : 292 : 298 : 304 : 310 : 317 : 323 : 329 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.252: 0.254: 0.254: 0.255: 0.255: 0.254:
Cc : 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 336 : 345 : 345 : 351 : 353 : 355 :
Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 :
: : : : : :
Ви : 0.070: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2550381 доли ПДКмр|
| 0.1275190 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 0.86 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|      Фоновая концентрация Cf |   0.148000 |  58.0 (Вклад источников 42.0%)|
|  1 |000101 0004| T |     0.2450|   0.073337 |  68.5  |  68.5 | 0.299310565  |
|  2 |000101 0008| T |     0.2260|   0.032460 |  30.3  |  98.8 | 0.143618956  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.253797    98.8                               |
|    Суммарный вклад остальных =   0.001241     1.2                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1 |  T     X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0005 T    3.0 0.050  2.55  0.0050  21.0     44.53     46.27                    1.0 1.000 0 0.0000055
000101 6009 П1   2.0                    21.0    110.18     59.94      1.88      1.88   0 1.0 1.000 0 0.0000422
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

```
_____________________________________________________________
| - 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   |     M     |Тип |    Cm    |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0005|  0.00000550| T |   0.009527 |   0.50 |    17.1 |
|   2 |000101 6009|    0.000042| П1 |   0.188440 |   0.50 |    11.4 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.000048 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =     0.197968 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=    -173 м;  Y=     256 |
    |  Длина и ширина     : L=   3560 м;  B=   3560 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    356 м                |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
1-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
  |                                                       |
2-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 2
  |                                                       |
3-|  .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    .  |- 3
  |                                                       |
4-|  .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .  |- 4
  |                                                       |
5-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001  .  |- 5
  |                                                       |
6-C  .    .  0.001 0.001 0.002 0.005 0.009 0.003 0.001 0.001 0.000 C- 6
  |                                                       |
7-|  .    .  0.001 0.001 0.002 0.006 0.011 0.004 0.001 0.001 0.000 |- 7
  |                         ^                             |
8-|  .    .  0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001  .  |- 8
  |                                                       |
```

```
 9-| .    .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .   |- 9
   |                                                              |
10-| .    .    .    .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    .   |-10
   |                                                              |
11-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-11
   |                                                              |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0109391 долей ПДКмр
= 0.0000875 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 336 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.91 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

```
 x=  -388:   29:   67:  104:  142:  178:  203:  215:  249:  281:  311:  337:  360:  378:  393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

| 0337 | 1.5190000| 1.1330000| 1.1430000| 1.0060000| 1.0260000|
| | 0.3038000| 0.2266000| 0.2286000| 0.2012000| 0.2052000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|----|----|----|----|-----C----|----|----|----|----|----|
1-| 0.305 0.305 0.306 0.306 0.306 0.306 0.306 0.306 0.306 0.306 0.305 |- 1
  |                                                                   |
2-| 0.305 0.306 0.306 0.306 0.307 0.307 0.307 0.307 0.306 0.306 0.306 |- 2
  |                                                                   |
3-| 0.305 0.306 0.306 0.307 0.308 0.308 0.308 0.308 0.307 0.307 0.306 |- 3
  |                                                                   |
4-| 0.306 0.306 0.307 0.308 0.310 0.311 0.312 0.310 0.309 0.307 0.306 |- 4
  |                                                                   |
5-| 0.306 0.307 0.308 0.310 0.314 0.319 0.320 0.315 0.311 0.308 0.307 |- 5
  |                                                                   |
6-C 0.306 0.307 0.308 0.311 0.319 0.343 0.349 0.322 0.312 0.309 0.307 C- 6
  |                                                                   |
7-| 0.306 0.307 0.308 0.311 0.320 0.348 0.361 0.323 0.313 0.309 0.307 |- 7
  |                              ^                                    |
8-| 0.306 0.307 0.308 0.310 0.314 0.321 0.323 0.316 0.311 0.308 0.307 |- 8
  |                                                                   |
9-| 0.306 0.306 0.307 0.309 0.310 0.312 0.313 0.311 0.309 0.308 0.307 |- 9
  |                                                                   |
10-| 0.306 0.306 0.307 0.307 0.308 0.309 0.309 0.308 0.308 0.307 0.306 |-10
  |                                                                   |
11-| 0.305 0.306 0.306 0.306 0.307 0.307 0.307 0.307 0.307 0.306 0.306 |-11
  |                                                                   |
  |--|----|----|----|----|-----C----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.3607191 долей ПДКмр
= 1.8035953 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.72 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~

Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3074825 доли ПДКмр|
| 1.5374127 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.303800	98.8 (Вклад источников 1.2%)			
1	000101 0008	T	0.8535	0.001376	37.4	37.4	0.001612248
2	000101 0004	T	0.5792	0.001337	36.3	73.7	0.002308714
3	000101 6014	П1	0.0364	0.000526	14.3	88.0	0.014446538
4	000101 6001	П1	0.1766	0.000221	6.0	94.0	0.001251857
5	000101 6002	П1	0.0883	0.000109	3.0	96.9	0.001239968
	В сумме =		0.307370	96.9			
	Суммарный вклад остальных =		0.000113	3.1			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: 10:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.339: 0.338: 0.338: 0.338: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338:
Cc : 1.693: 1.691: 1.689: 1.688: 1.687: 1.686: 1.686: 1.686: 1.686: 1.687: 1.689: 1.690: 1.691: 1.691: 1.690:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 1 : 8 : 14 : 21 : 27 : 34 : 40 : 47 : 53 : 59 : 66 : 72 : 80 : 80 : 84 :
Uоп: 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.338: 0.338: 0.338: 0.338: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338:
Cc : 1.689: 1.688: 1.688: 1.688: 1.687: 1.687: 1.687: 1.687: 1.687: 1.687: 1.688: 1.689: 1.690: 1.691: 1.690:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 90 : 97 : 97 : 97 : 104 : 110 : 116 : 123 : 129 : 135 : 142 : 148 : 155 : 161 : 172 :
Uоп: 0.83 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.84 : 0.83 : 0.82 : 0.82 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.338: 0.338: 0.337: 0.337: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336: 0.335: 0.335: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334:
Cc : 1.690: 1.688: 1.685: 1.683: 1.681: 1.680: 1.680: 1.679: 1.676: 1.673: 1.671: 1.670: 1.669: 1.669: 1.669:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 172 : 177 : 184 : 190 : 196 : 202 : 207 : 209 : 215 : 221 : 227 : 233 : 239 : 245 : 250 :
Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.84 : 0.83 : 0.83 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336: 0.337: 0.338:
Cc : 1.669: 1.669: 1.670: 1.669: 1.669: 1.669: 1.669: 1.670: 1.671: 1.673: 1.675: 1.678: 1.681: 1.684: 1.688:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 256 : 261 : 261 : 263 : 269 : 275 : 281 : 286 : 292 : 298 : 304 : 310 : 316 : 323 : 329 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

```
 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.338: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339:
Cc : 1.692: 1.696: 1.696: 1.696: 1.697: 1.696:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп:  335 :  345 :  345 :  351 :  353 :  354 :
Uоп: 0.81 : 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.80 : 0.80 :
       :    :    :    :    :    :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3393116 доли ПДКмр|
                                     |      1.6965581 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                      и скорости ветра  0.80 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|      Фоновая концентрация Cf  |   0.303800 |  89.5 (Вклад источников 10.5%)|
|  1 |000101 0004| T |     0.5792|   0.017178 |  48.4  |  48.4 | 0.029657995  |
|  2 |000101 0008| T |     0.8535|   0.012424 |  35.0  |  83.4 | 0.014555865  |
|  3 |000101 6014| П1|     0.0364|   0.003511 |   9.9  |  93.2 | 0.096456848  |
|  4 |000101 6001| П1|     0.1766|   0.000907 |   2.6  |  95.8 | 0.005133465  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.337820    95.8                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001492     4.2                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
               ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T     X1     |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~||~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|гр.|~~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~
000101 0007 T    2.5  0.20  1.27  0.0399  21.0      58.05      35.87                          1.0 1.000 0 0.0001068
000101 6015 П1   2.0                    21.0      33.28      21.01      3.04      3.04   0 1.0 1.000 0 0.0002067


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
               ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - 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    |     M     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000101 0007|    0.000107| T  |   0.000176 |   0.50   |   228.0  |
|   2 |000101 6015|    0.000207| П1 |   0.369071 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    0.000313 г/с                                    |
|     Сумма См по всем источникам =     0.369246 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
               ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
               ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
```

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    | Координаты центра  : X=    -173 м;  Y=     256 |
    | Длина и ширина     : L=   3560 м;  B=   3560 м  |
    | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    356 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    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 12.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11
  *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .   |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                   |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.011 0.013 0.005 0.002 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.015 0.019 0.005 0.002 0.001 0.001 |- 7
   |                           ^                                       |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                   |
10-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                   |
11-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0192574 долей ПДКмр
                                    =  0.0003851 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   183.0 м
     ( X-столбец 7, Y-строка 7)       Yм =  -100.0 м
 При опасном направлении ветра  :     309 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  6.80 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
             ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
     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 12.0(Uмр) м/с

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

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

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.															
		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000101 0009	T	5.1	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19					1.0	1.000	0.0063000
000101 6001	П1	2.0				21.0	19.12	51.12	7.82	13.90	0	1.0	1.000	0	0.0280000
000101 6002	П1	2.0				21.0	31.38	49.71	2.34	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0140000
000101 6007	П1	2.0				21.0	89.39	56.76	5.04	5.04	0	1.0	1.000	0	0.0063000
000101 6014	П1	2.0				21.0	11.77	64.94	4.36	4.36	0	1.0	1.000	0	0.0074000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0009	0.006300	T	0.001703	0.50	85.5
2	000101 6001	0.028000	П1	0.000768	0.50	228.0
3	000101 6002	0.014000	П1	0.000384	0.50	228.0
4	000101 6007	0.006300	П1	0.000173	0.50	228.0
5	000101 6014	0.007400	П1	0.220252	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.062000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.223279 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:33
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |
~~~~~~

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-|  .     .     .     0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 1
  |                                                                    |
2-|  .     .     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .   |- 2
  |                                                                    |
3-|  .     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
  |                                                                    |
4-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
  |                                                                    |
5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
  |                                                                    |
6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.008 0.008 0.003 0.002 0.001 0.001 C- 6
  |                                                                    |
7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.009 0.009 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 7
  |                           ^                                        |
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
  |                                                                    |
9-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
  |                                                                    |
10-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
  |                                                                    |
11-|  .     .     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .   |-11
  |                                                                    |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0090449 долей ПДКмр
= 0.0108539 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 8.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

```
_____________________________________
y=  1008:   575:   575:   941:
----------:------:------:------:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008748 доли ПДКмр|
                                     |      0.0010498 мг/м3    |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                        и скорости ветра  0.92 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6014| П1|   0.007400|   0.000542 |  61.9  |  61.9 | 0.073229901  |
|  2 |000101 6001| П1|    0.0280|   0.000161 |  18.4  |  80.3 | 0.005742616  |
|  3 |000101 6002| П1|    0.0140|   0.000079 |   9.1  |  89.4 | 0.005670983  |
|  4 |000101 0009| Т |   0.006300|   0.000059 |   6.7  |  96.1 | 0.009363261  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.000841    96.1                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000034     3.9                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:33
     Примесь  :2732 - Керосин (654*)
              ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
     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 12.0(Uмр) м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |-~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   454:  -278:  -273:  -264:  -250:  -232:  -210:  -185:  -156:  -124:   -90:   -54:   -10:   -10:     9:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:     2:   -35:   -72:  -107:  -140:  -170:  -198:  -222:  -242:  -258:  -270:  -282:  -281:  -286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   445:    85:    87:    90:   127:   163:   198:   231:   261:   289:   312:   332:   348:   359:   375:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  -291:  -290:  -290:  -285:  -276:  -262:  -243:  -221:  -195:  -166:  -134:   -99:   -63:     1:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   436:   381:   384:   382:   376:   365:   354:   350:   335:   315:   292:   265:   235:   202:   167:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:    29:    67:   104:   142:   178:   203:   215:   249:   281:   311:   337:   360:   378:   393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   427:   102:   102:    89:    52:    14:   -23:   -59:   -94:  -127:  -157:  -183:  -207:  -226:  -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   409:   409:   412:   415:   414:   409:   398:   384:   365:   342:   315:   286:   253:   219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________
 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  -290.5 м,  Y=    87.0 м
                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0069110 доли ПДКмр|
                                     |      0.0082933 мг/м3    |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    94 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6014| П1|   0.007400|   0.006845 |  99.0  |  99.0 | 0.924938321  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.006845    99.0                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000066     1.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                      Растворитель РПК-265П) (10)
              ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
```

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________
   Код   |Тип| H | D | Wo | V1 | T    X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Об.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0005 T    3.0 0.050  2.55  0.0050  21.0     44.53     46.27                    1.0 1.000 0 0.0019575
000101 6009 П1   2.0                    21.0     110.18     59.94      1.88      1.88   0 1.0 1.000 0 0.0124478
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|  Код   |    М    |Тип |   Cm   |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|Об.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0005|   0.001958| T |   0.027145 |   0.50 |   17.1 |
|   2 |000101 6009|   0.012448| П1 |   0.444592 |   0.50 |   11.4 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=   0.014405 г/с                                      |
|    Сумма См по всем источникам =    0.471737 долей ПДК              |
|----------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =     0.50 м/с           |
|______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    -173 м;  Y=     256 |
     |  Длина и ширина     : L=   3560 м;  B=   3560 м  |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    356 м                |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
  *--|----|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|
 1-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.006 0.004 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                   |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.012 0.021 0.008 0.003 0.002 0.001 C- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.014 0.026 0.009 0.003 0.002 0.001 |- 7
   |                              ^                                    |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.007 0.005 0.003 0.002 0.001 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                   |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                   |
11-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                   |
   |--|----|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0258089 долей ПДКмр
= 0.0258089 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 336 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.91 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПКМ.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0010922 доли ПДКмр|
| 0.0010922 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 1.05 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6009	П1	0.0124	0.000992	90.9	90.9	0.079728402
2	000101 0005	Т	0.001957	0.000100	9.1	100.0	0.050948761
В сумме = 0.001092 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПКМ.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

```
 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=   408.6 м,  Y=   102.2 м
                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0149583 доли ПДКмр|
                                    |      0.0149583 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   262 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6009| П1|    0.0124|   0.013918 |  93.0  |  93.0 |   1.1180890  |
|  2 |000101 0005| Т |   0.001957|   0.001041 |   7.0  | 100.0 | 0.531651020  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.014958   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3   Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Примесь  :2902 - Взвешенные частицы (116)
           ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T    |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
000101 0007 Т    2.5  0.20  1.27  0.0399  21.0     58.05     35.87                        3.0 1.000 0 0.0042000
000101 0009 Т    5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0     60.38     36.19                        3.0 1.000 0 0.0042000
000101 6008 П1   2.0                    21.0     62.29     36.66      2.08      2.08   0 3.0 1.000 0 0.0002200
000101 6010 П1   2.0                    21.0    100.74     61.14      2.86      2.86   0 3.0 1.000 0 0.0042000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3   Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
    Примесь  :2902 - Взвешенные частицы (116)
           ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

                                  _____
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    M     |Тип|    Cm    |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|----------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0007|   0.004200| Т |   0.000829 |   0.50 |   114.0  |
|   2 |000101 0009|   0.004200| Т |   0.008174 |   0.50 |    42.8  |
|   3 |000101 6008|   0.000220| П1|   0.000043 |   0.50 |   114.0  |
|   4 |000101 6010|   0.004200| П1|   0.000829 |   0.50 |   114.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.012820 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =     0.009876 долей ПДК             |
|-------------------------------------------------------------------- |
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|-------------------------------------------------------------------- |
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3   Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
    Примесь  :2902 - Взвешенные частицы (116)
           ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)
-------------------------------------------------------------------------------
|Код загр|   Штиль    | Северное | Восточное |   Южное   | Западное  |
|вещества|  U<=2м/с   |направление |направление |направление |направление |
-------------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                        |
|  2902  |   0.2260000|   0.2550000|   0.2230000|   0.2690000|   0.2310000|
|        |   0.4520000|   0.5100000|   0.4460000|   0.5380000|   0.4620000|
-------------------------------------------------------------------------------

    Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
    Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
    Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3   Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Примесь  :2902 - Взвешенные частицы (116)
           ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3
```

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     -173 м;  Y=      256 |
    |  Длина и ширина     : L=   3560 м;  B=   3560 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    356 м                |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 1
    |                                                                   |
  2-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 2
    |                                                                   |
  3-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 3
    |                                                                   |
  4-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 4
    |                                                                   |
  5-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.539 0.539 0.539 0.539 0.538 0.538 0.538 |- 5
    |                                                                   |
  6-C 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.540 0.540 0.538 0.538 0.538 0.538 C- 6
    |                                                                   |
  7-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 7
    |                         ^                                         |
  8-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 8
    |                                                                   |
  9-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 9
    |                                                                   |
 10-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |-10
    |                                                                   |
 11-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |-11
    |                                                                   |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.5401899 долей ПДКмр
                                =  0.2700950 мг/м3
  Достигается в точке с координатами:  Xм =   183.0 м
     ( X-столбец 7, Y-строка 6)       Yм =   256.0 м
  При опасном направлении ветра  :     208 град.
   и "опасной" скорости ветра    :  2.21 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
               ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Cc : 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269:
Сф : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.539: 0.539: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540:
Cc : 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270:
Сф : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : 136 : 136 : 136 : 136 : 140 : 146 : 152 : 158 : 169 :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.539: 0.539: 0.538: 0.538:
Cc : 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.269: 0.269: 0.269:
Сф : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: 169 : 174 : 180 : 186 : 193 : 199 : 204 : 205 : 212 : 218 : 224 : 225 : 225 : 225 : ЮГ :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : > 2 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : : : :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Cc : 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269:
Сф : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Cc : 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269:
Сф : 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 203.4 м, Y= 353.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5396087 доли ПДКмр|
| 0.2698044 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 2.36 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.538000	99.7 (Вклад источников 0.3%)		
1	000101 0009	T	0.004200	0.001117	69.5	69.5	0.266026974
2	000101 0007	T	0.004200	0.000252	15.7	85.1	0.060027912
3	000101 6010	П1	0.004200	0.000226	14.0	99.2	0.053811371
	В сумме =		0.539595	99.2			
	Суммарный вклад остальных =		0.000013	0.8			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
000101 0007	T	14.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87					3.0	1.000	0	0.0000747
000101 0008	T	2.5	0.30	3.11	0.2198	140.0	59.34	32.31					2.5	1.000	0	0.1724000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0007	0.000075	T	0.000025	0.50	114.0
2	000101 0008	0.172400	T	0.170407	0.55	73.1

Суммарный Mq= 0.172475 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.170432 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	-1
2-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	-2
3-	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	-3
4-	0.004	0.005	0.007	0.008	0.010	0.012	0.012	0.011	0.009	0.007	0.006	-4
5-	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.023	0.025	0.017	0.011	0.008	0.006	-5
6-C	0.005	0.006	0.008	0.012	0.022	0.060	0.080	0.029	0.014	0.009	0.007	C- 6
7-	0.005	0.006	0.008	0.012	0.024	0.076	0.111	0.032	0.014	0.009	0.007	-7
						^						
8-	0.005	0.006	0.008	0.011	0.016	0.028	0.032	0.019	0.012	0.008	0.006	-8
9-	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.014	0.012	0.009	0.007	0.006	-9
10-	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	-10
11-	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1106589 долей ПДКмр
= 0.0331977 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м

При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0070837 доли ПДКмр|
| 0.0021251 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 9.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 0008	T	0.1724	0.007082	100.0	100.0	0.041080166
	В сумме =			0.007082	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000001	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055:
Cc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Фоп: 4 : 10 : 17 : 24 : 30 : 37 : 43 : 50 : 56 : 63 : 69 : 75 : 83 : 83 : 86 :
Uоп: 0.85 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 :
Ви : 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 92 : 98 : 99 : 99 : 105 : 111 : 117 : 123 : 129 : 135 : 141 : 147 : 153 : 159 : 170 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.92 : 0.92 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.90 : 0.90 : 0.90 :
Ви : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:

```
 x=  -388:   29:   67:  104:  142:  178:  203:  215:  249:  281:  311:  337:  360:  378:  393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Фоп:  170 :  175 :  181 :  187 :  193 :  200 :  204 :  206 :  212 :  218 :  224 :  230 :  236 :  242 :  248 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.92 : 0.92 : 0.91 : 0.91 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  427:  102:  102:   89:   52:   14:  -23:  -59:  -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  409:  409:  412:  415:  414:  409:  398:  384:  365:  342:  315:  286:  253:  219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.062:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп:  254 :  259 :  259 :  261 :  267 :  273 :  279 :  285 :  291 :  297 :  304 :  310 :  317 :  323 :  330 :
Uоп: 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.062:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  129:  129:   98:   87:   77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Фоп:  337 :  347 :  347 :  353 :  355 :  357 :
Uоп: 0.85 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
       :    :    :    :    :    :
Ви : 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0649069 доли ПДКмр|
                                     |      0.0194721 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   355 град.
                      и скорости ветра  0.84 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0008| T |     0.1724|   0.064893 | 100.0  | 100.0 | 0.376407236  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                      В сумме =   0.064893   100.0                             |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000014     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                       цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся
                       печей, боксит) (495*)
                ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T    |    X1   |    Y1   |    X2   |    Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~~|~~~г/с~~~
000101 0001 T   15.5  0.65 15.07    5.00  21.0     41.52     62.49                        3.0 1.000 0  4.180000
000101 0002 T   23.0   1.1 15.21   15.80  21.0     41.63     59.03                        3.0 1.000 0 0.8360000
000101 0003 T   15.5  0.85 14.27    8.10  21.0     41.92     56.61                        3.0 1.000 0  4.180000
000101 0006 T   8.0  0.60  1.41  0.3987  21.0     59.33     64.64                        3.0 1.000 0 0.0002700
000101 0028 T   19.0  0.65  5.27    1.75  21.0     82.39     54.25                        3.0 1.000 0 0.0071700
000101 0029 T   2.0 0.010  1.27  0.0001  21.0     51.81     46.86                        3.0 1.000 0  9.690000
000101 6001 П1  2.0                      21.0     19.12     51.12      7.82     13.90   0 3.0 1.000 0 0.1607900
000101 6002 П1  2.0                      21.0     31.38     49.71      2.34      4.84   0 3.0 1.000 0 0.0715500
000101 6003 П1  2.0                      21.0     44.57     40.52      4.56      4.56   0 3.0 1.000 0  2.093000
000101 6004 П1  2.0                      21.0     48.98     47.11      2.84      2.84   0 3.0 1.000 0 0.2757000
000101 6006 П1  2.0                      21.0     52.12     52.44      4.08      4.08   0 3.0 1.000 0 0.0431000
000101 6007 П1  2.0                      21.0     89.39     56.76      5.04      5.04   0 3.0 1.000 0 0.0897300
000101 6012 П1  2.0                      21.0     56.68     34.41      1.98      1.70   0 3.0 1.000 0 0.0005600
000101 6013 П1  2.0                      21.0     58.74     34.20      2.42      2.42   0 3.0 1.000 0 0.0001067
000101 6041 П1  2.0                      21.0     85.49     55.69      2.76      2.76   0 3.0 1.000 0 0.0018740
000101 6042 П1  2.0                      21.0     89.23     53.45      3.72      3.72   0 3.0 1.000 0 0.0018740


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
                       цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся
                       печей, боксит) (495*)
                ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

                                  _____
| - 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    |     M     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000101 0001|    4.180000| T |    0.163703|    0.50  |   228.0  |
|   2 |000101 0002|    0.836000| T |    0.032741|    0.50  |   228.0  |
|   3 |000101 0003|    4.180000| T |    0.163703|    0.50  |   228.0  |
```

```
|  4 |000101 0006|    0.000270| T |   0.000011 |   0.50 |   228.0 |
|  5 |000101 0028|    0.007170| T |   0.000281 |   0.50 |   228.0 |
|  6 |000101 0029|    9.690000| T |   0.379493 |   0.50 |   228.0 |
|  7 |000101 6001|    0.160790| П1 |   0.031735 |   0.50 |   114.0 |
|  8 |000101 6002|    0.071550| П1 |   0.014122 |   0.50 |   114.0 |
|  9 |000101 6003|    2.093000| П1 |   0.081969 |   0.50 |   228.0 |
|  10 |000101 6004|    0.275700| П1 |   0.010797 |   0.50 |   228.0 |
|  11 |000101 6006|    0.043100| П1 |   0.001688 |   0.50 |   228.0 |
|  12 |000101 6007|    0.089730| П1 |   0.017710 |   0.50 |   114.0 |
|  13 |000101 6012|    0.000560| П1 |   0.000022 |   0.50 |   228.0 |
|  14 |000101 6013|    0.000107| П1 |   0.000004 |   0.50 |   228.0 |
|  15 |000101 6041|    0.001874| П1 |   0.000073 |   0.50 |   228.0 |
|  16 |000101 6042|    0.001874| П1 |   0.000073 |   0.50 |   228.0 |
|~~~
```

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 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 1008: 575: 575: 941:
| x= -1467: -1340: -1454: -1454:
| Qc : 0.147: 0.173: 0.155: 0.134:
| Cc : 0.073: 0.087: 0.078: 0.067:
| Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
| Uоп: 1.08 : 1.00 : 1.05 : 1.13 :
| Ви : 0.065: 0.077: 0.069: 0.060:
| Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
| Ви : 0.029: 0.034: 0.030: 0.026:
| Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1732055 доли ПДКмр|
| 0.0866028 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.00 м/с
Всего источников: 16. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 0029	T	9.6900	0.076921	44.4	44.4	0.007938178
2	000101 0001	T	4.1800	0.033665	19.4	63.8	0.008053709
3	000101 0003	T	4.1800	0.033602	19.4	83.2	0.008038799
4	000101 6003	П1	2.0930	0.016693	9.6	92.9	0.007975666
5	000101 0002	T	0.8360	0.006727	3.9	96.8	0.008046202
В сумме = 0.167607 96.8
Суммарный вклад остальных = 0.005598 3.2

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
| x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
| Qc : 0.780: 0.777: 0.773: 0.770: 0.770: 0.769: 0.769: 0.769: 0.770: 0.771: 0.772: 0.774: 0.774: 0.775: 0.773:
| Cc : 0.390: 0.388: 0.386: 0.385: 0.385: 0.385: 0.384: 0.385: 0.385: 0.386: 0.386: 0.387: 0.387: 0.388: 0.387:
| Фоп: 1 : 8 : 14 : 21 : 27 : 33 : 40 : 46 : 52 : 59 : 65 : 72 : 79 : 79 : 83 :
| Uоп: 0.56 : 0.56 : 0.53 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.59 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.59 :
| Ви : 0.341: 0.340: 0.338: 0.337: 0.336: 0.335: 0.335: 0.334: 0.334: 0.335: 0.334: 0.336: 0.335: 0.335: 0.334:
| Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
| Ви : 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146:
| Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

| y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
| x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
| Qc : 0.773: 0.771: 0.772: 0.771: 0.770: 0.770: 0.769: 0.770: 0.771: 0.772: 0.775: 0.776: 0.780: 0.783: 0.783:
| Cc : 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.385: 0.385: 0.385: 0.386: 0.386: 0.387: 0.388: 0.390: 0.392: 0.391:
| Фоп: 89 : 96 : 96 : 96 : 103 : 109 : 115 : 122 : 128 : 134 : 141 : 147 : 154 : 160 : 172 :
| Uоп: 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.56 :
| Ви : 0.334: 0.333: 0.333: 0.333: 0.332: 0.332: 0.332: 0.332: 0.332: 0.333: 0.334: 0.335: 0.336: 0.338: 0.338:
| Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
| Ви : 0.146: 0.145: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149:
| Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

| y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
| x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.783: 0.780: 0.775: 0.772: 0.769: 0.769: 0.768: 0.766: 0.760: 0.755: 0.752: 0.748: 0.746: 0.744: 0.744:
Cc : 0.392: 0.390: 0.387: 0.386: 0.385: 0.384: 0.384: 0.383: 0.380: 0.377: 0.376: 0.374: 0.373: 0.372: 0.372:
Фоп:  172 :  177 :  184 :  190 :  196 :  203 :  207 :  209 :  216 :  222 :  228 :  234 :  240 :  246 :  251 :
Uоп: 0.56 : 0.56 : 0.53 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.54 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.338: 0.337: 0.335: 0.334: 0.334: 0.333: 0.334: 0.333: 0.330: 0.328: 0.327: 0.326: 0.326: 0.325: 0.326:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.149: 0.148: 0.148: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 :
~~~
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |
~~~~~~

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
*--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
| | |
2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
| | |
3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
| | |
4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
| | |
5-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 |- 5
| | |
6-C 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.017 0.024 0.009 0.004 0.003 0.002 C- 6
| | |
7-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.007 0.021 0.032 0.009 0.004 0.003 0.002 |- 7
| ^ |
8-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 |- 8
| | |
9-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 9
| | |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
| | |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-11
| | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.0319313 долей ПДКмр
= 0.0012773 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 320 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
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 12.0(Uмр) м/с

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

_____
y= 1008: 575: 575: 941:
----------:------:------:------:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
----------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

_____
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020697 доли ПДКмр|
                                     |      0.0000828 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                      и скорости ветра 11.65 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0009| T |   0.002600|   0.001373 |  66.3  |  66.3 | 0.527941883  |
|  2 |000101 0007| T |   0.002600|   0.000355 |  17.2  |  83.5 | 0.136676043  |
|  3 |000101 6010| П1|   0.002600|   0.000342 |  16.5  | 100.0 | 0.131426319  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.002070   100.0                               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
            ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
     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 12.0(Ump) м/с

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124:  -90:  -54:  -10:  -10:    9:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:    2:  -35:  -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   445:   85:   87:   90:  127:  163:  198:  231:  261:  289:  312:  332:  348:  359:  375:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134:  -99:  -63:    1:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   436:  381:  384:  382:  376:  365:  354:  350:  335:  315:  292:  265:  235:  202:  167:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   29:   67:  104:  142:  178:  203:  215:  249:  281:  311:  337:  360:  378:  393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   427:  102:  102:   89:   52:   14:  -23:  -59:  -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  409:  409:  412:  415:  414:  409:  398:  384:  365:  342:  315:  286:  253:  219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  129:  129:   98:   87:   77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м
                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0178016 доли ПДКмр|
                                     |      0.0007121 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                      и скорости ветра  0.78 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0009| T |   0.002600|   0.010767 |  60.5  |  60.5 |   4.1411233  |
|  2 |000101 0007| T |   0.002600|   0.003788 |  21.3  |  81.8 |   1.4569108  |
|  3 |000101 6010| П1|   0.002600|   0.003247 |  18.2  | 100.0 |   1.2487200  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.017802   100.0                               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
            ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
```

```
 Код  |Тип| H | D | Wo | V1 | T    X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 6011 П1  2.0                  21.0     31.23     28.86     3.72     3.72   0 3.0 1.000 0 0.1180000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|  всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|  расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|  Код   |    M    |Тип |    Cm    |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-доли ПДК|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000101 6011|   0.118000| П1 |  0.023106 |   0.50  |   228.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.118000 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     0.023106 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|-----------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК  |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Примесь  :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

 Код  |Тип| H | D | Wo | V1 | T    X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
        --------- Примесь 0301--------
000101 0004 T   15.0  0.30  2.83  0.2000 100.0     44.26     49.70                    1.0 1.000 0 0.1136000
000101 0007 T   2.5  0.20  1.27  0.0399  21.0      58.05     35.87                    1.0 1.000 0 0.0161740
000101 0008 T   14.5  0.30  3.11  0.2198 140.0     59.34     32.31                    1.0 1.000 0 0.0457600
000101 0009 T   5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0      60.38     36.19                    1.0 1.000 0 0.0042000
000101 6001 П1  2.0                  21.0     19.12     51.12     7.82     13.90   0 1.0 1.000 0 0.0356000
000101 6002 П1  2.0                  21.0     31.38     49.71     2.34     4.84   0 1.0 1.000 0 0.0178000
000101 6007 П1  2.0                  21.0     89.39     56.76     5.04     5.04   0 1.0 1.000 0 0.0042000
000101 6014 П1  2.0                  21.0     11.77     64.94     4.36     4.36   0 1.0 1.000 0 0.0050000
        --------- Примесь 0330--------
000101 0004 T   15.0  0.30  2.83  0.2000 100.0     44.26     49.70                    1.0 1.000 0 0.2450196
000101 0008 T   2.5  0.30  3.11  0.2198 140.0     59.34     32.31                    1.0 1.000 0 0.2260170
000101 0009 T   5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0      60.38     36.19                    1.0 1.000 0 0.0006000
```

```
000101 6001 П1   2.0                21.0    19.12    51.12     7.82    13.90   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6002 П1   2.0                21.0    31.38    49.71     2.34     4.84   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6007 П1   2.0                21.0    89.39    56.76     5.04     5.04   0 1.0 1.000 0 0.0006000
000101 6014 П1   2.0                21.0    11.77    64.94     4.36     4.36   0 1.0 1.000 0 0.0008000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

```
_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|  концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/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-|Объ.Пл Ист.|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000101 0004|   1.058039| T |   0.533673 |   0.58 |    64.5 |
|  2 |000101 0007|   0.080870| T |   0.002660 |   0.50 |   228.0 |
|  3 |000101 0008|   0.680834| T |   0.080756 |   0.55 |   116.9 |
|  4 |000101 0009|   0.022200| T |   0.007201 |   0.50 |    85.5 |
|  5 |000101 6001|   0.183400| П1|   0.006033 |   0.50 |   228.0 |
|  6 |000101 6002|   0.094400| П1|   0.003105 |   0.50 |   228.0 |
|  7 |000101 6007|   0.022200| П1|   0.000730 |   0.50 |   228.0 |
|  8 |000101 6014|   0.026600| П1|   0.950059 |   0.50 |    11.4 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    2.168543  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =     0.584219 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.53 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

```
-------------------------------------------------------------------------
|Код загр|  Штиль   | Северное | Восточное |  Южное   | Западное |
|вещества| U<=2м/с  |направление |направление |направление |направление |
-------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                   |
| 0301 |  0.1160000|  0.0900000|  0.0655000|  0.0655000|  0.0725000|
|      |  0.5800000|  0.4500000|  0.3275000|  0.3275000|  0.3625000|
| 0330 |  0.0740000|  0.0375000|  0.0735000|  0.0540000|  0.0440000|
|      |  0.1480000|  0.0750000|  0.1470000|  0.1080000|  0.0880000|
-------------------------------------------------------------------------
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    | Координаты центра  : X=     -173 м;  Y=      256 |
    | Длина и ширина     : L=   3560 м;  B=   3560 м  |
    | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    356 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
  *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.736 0.737 0.738 0.740 0.741 0.742 0.742 0.741 0.740 0.739 0.737 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.737 0.739 0.741 0.743 0.745 0.747 0.747 0.746 0.743 0.741 0.739 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.738 0.741 0.744 0.748 0.752 0.756 0.756 0.753 0.749 0.745 0.741 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.740 0.743 0.748 0.755 0.766 0.775 0.776 0.768 0.757 0.749 0.744 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.741 0.745 0.752 0.765 0.789 0.824 0.830 0.796 0.769 0.755 0.746 |- 5
   |                                                                   |
 6-C 0.741 0.747 0.756 0.774 0.823 0.984 1.036 0.843 0.781 0.759 0.748 C- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.742 0.747 0.756 0.775 0.827 1.021 1.112 0.851 0.783 0.759 0.748 |- 7
   |                          ^                                        |
 8-| 0.741 0.745 0.753 0.767 0.794 0.839 0.848 0.804 0.772 0.756 0.747 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.740 0.743 0.749 0.757 0.769 0.780 0.782 0.772 0.759 0.750 0.744 |- 9
   |                                                                   |
10-| 0.739 0.741 0.745 0.749 0.754 0.758 0.759 0.755 0.750 0.746 0.742 |-10
   |                                                                   |
```

```
11-| 0.737 0.739 0.741 0.744 0.746 0.748 0.748 0.747 0.744 0.742 0.740 |-11
  |                                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.1119981
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ] |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   445:   85:   87:   90:  127:  163:  198:  231:  261:  289:  312:  332:  348:  359:  375:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  -291:  -290:  -290:  -285:  -276:  -262:  -243:  -221:  -195:  -166:  -134:   -99:   -63:     1:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.950: 0.949: 0.949: 0.949: 0.948: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.948: 0.949: 0.951: 0.952: 0.955: 0.953:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп:  90 :  96 :  97 :  97 : 104 : 110 : 116 : 123 : 129 : 135 : 142 : 148 : 154 : 161 : 172 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.151: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153: 0.155: 0.155:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   436:  381:  384:  382:  376:  365:  354:  350:  335:  315:  292:  265:  235:  202:  167:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:    29:    67:   104:   142:   178:   203:   215:   249:   281:   311:   337:   360:   378:   393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.954: 0.950: 0.947: 0.945: 0.942: 0.941: 0.940: 0.938: 0.934: 0.931: 0.928: 0.926: 0.924: 0.924: 0.924:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп:  172 :  177 :  184 :  190 :  196 :  203 :  207 :  209 :  215 :  221 :  227 :  233 :  239 :  245 :  251 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.155: 0.153: 0.150: 0.148: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.141: 0.138: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.131:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   427:  102:  102:   89:   52:   14:  -23:  -59:  -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:  409:  409:  412:  415:  414:  409:  398:  384:  365:  342:  315:  286:  253:  219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.924: 0.924: 0.924: 0.923: 0.923: 0.922: 0.923: 0.924: 0.925: 0.928: 0.930: 0.934: 0.938: 0.943: 0.948:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп:  257 :  261 :  261 :  263 :  269 :  275 :  281 :  287 :  293 :  298 :  304 :  310 :  317 :  323 :  329 :
Uоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.132: 0.134: 0.137: 0.140: 0.143: 0.148:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.954: 0.959: 0.960: 0.960: 0.961: 0.960:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп:  335 :  345 :  345 :  351 :  353 :  354 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 :
       :    :    :    :    :    :
Ви : 0.152: 0.157: 0.157: 0.157: 0.158: 0.157:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9608293 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                    и скорости ветра  0.85 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|      Фоновая концентрация Cf |   0.728000 |  75.8 (Вклад источников 24.2%)|
|  1 |000101 0004| T |     1.0580|   0.158157 |  67.9  |  67.9 | 0.149480700  |
|  2 |000101 0008| T |     0.6808|   0.049014 |  21.1  |  89.0 | 0.071991451  |
|  3 |000101 6014| П1|     0.0266|   0.012794 |   5.5  |  94.5 | 0.480970323  |
|  4 |000101 6001| П1|     0.1834|   0.004562 |   2.0  |  96.4 | 0.024874145  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.952527    96.4                      |
|      Суммарный вклад остальных =   0.008303     3.6                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 04.06.2024 15:34
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

_____________________________________________________________________________________________________________
    Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T    X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~||~~~м~~~|~~м/с~~|~~м3/с~~|градС~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~
         --------- Примесь 0330---------
000101 0004 T    15.0  0.30  2.83  0.2000 100.0     44.26     49.70                    1.0 1.000 0 0.2450196
000101 0008 T    14.5  0.30  3.11  0.2198 140.0     59.34     32.31                    1.0 1.000 0 0.2260170
000101 0009 T     5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0     60.38     36.19                    1.0 1.000 0 0.0006000
000101 6001 П1   2.0                    21.0     19.12     51.12      7.82      13.90   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6002 П1   2.0                    21.0     31.38     49.71      2.34       4.84   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6007 П1   2.0                    21.0     89.39     56.76      5.04       5.04   0 1.0 1.000 0 0.0006000
000101 6014 П1   2.0                    21.0     11.77     64.94      4.36       4.36   0 1.0 1.000 0 0.0008000
         --------- Примесь 0342---------
000101 0007 T    2.5  0.20  1.27  0.0399  21.0     58.05     35.87                    1.0 1.000 0 0.0001068
000101 6015 П1   2.0                    21.0     33.28     21.01      3.04       3.04   0 1.0 1.000 0 0.0002067


```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
| - 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-	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0004	0.490039	T	0.247175	0.58	64.5
2	000101 0008	0.452034	T	0.053617	0.55	116.9
3	000101 0009	0.001200	T	0.000389	0.50	85.5
4	000101 6001	0.005400	П1	0.000178	0.50	228.0
5	000101 6002	0.005400	П1	0.000178	0.50	228.0
6	000101 6007	0.001200	П1	0.000039	0.50	228.0
7	000101 6014	0.001600	П1	0.057146	0.50	11.4
8	000101 0007	0.005339	T	0.000176	0.50	228.0
9	000101 6015	0.010333	П1	0.369070	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.972545 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 0.727968 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.53 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0740000	0.0375000	0.0735000	0.0540000	0.0440000
	0.1480000	0.0750000	0.1470000	0.1080000	0.0880000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-	0.153	0.152	0.153	0.153	0.154	0.154	0.154	0.154	0.153	0.153	0.152 |- 1
2-	0.154	0.155	0.154	0.155	0.156	0.157	0.157	0.156	0.155	0.154	0.153 |- 2
3-	0.155	0.156	0.158	0.157	0.159	0.161	0.161	0.160	0.158	0.156	0.154 |- 3
4-	0.155	0.157	0.159	0.162	0.166	0.170	0.171	0.167	0.162	0.158	0.155 |- 4
5-	0.156	0.158	0.161	0.166	0.177	0.193	0.196	0.180	0.168	0.160	0.157 |- 5
6-	C 0.156	0.159	0.162	0.170	0.193	0.268	0.296	0.203	0.173	0.162	0.157 C- 6
7-	0.156	0.159	0.163	0.170	0.195	0.290	0.335	0.207	0.174	0.163	0.157 |- 7
8-	0.156	0.158	0.161	0.167	0.180	0.202	0.206	0.184	0.169	0.161	0.157 |- 8
9-	0.155	0.157	0.160	0.163	0.167	0.173	0.174	0.169	0.163	0.158	0.156 |- 9
10-	0.155	0.156	0.158	0.158	0.160	0.162	0.162	0.161	0.158	0.156	0.154 |-10
11-	0.154	0.155	0.154	0.155	0.156	0.157	0.157	0.157	0.156	0.154	0.153 |-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.3353318
Достигается в точке с координатами: Хм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 317 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.159: 0.160: 0.159: 0.158:
Сф : 0.147: 0.147: 0.147: 0.147:
Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
Uоп:11.53 : 9.92 :10.98 :12.00 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1602920 доли ПДКмр|
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 9.92 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|						
Фоновая концентрация Cf	0.147000	91.7 (Вклад источников 8.3%)					
1	000101 0004	T	0.4900	0.008943	67.3	67.3	0.018249890	
2	000101 0008	T	0.4520	0.003412	25.7	93.0	0.007547579	
3	000101 6015	П1	0.0103	0.000752	5.7	98.6	0.072747864	
В сумме = 0.160107 98.6							
Суммарный вклад остальных = 0.000185 1.4							

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
 x=  -388:  -291:  -290:  -290:  -285:  -276:  -262:  -243:  -221:  -195:  -166:  -134:   -99:   -63:     1:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.253: 0.253: 0.253: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.253: 0.254: 0.255: 0.255:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  91 :  97 :  97 :  98 :  104 :  110 :  117 :  123 :  129 :  135 :  142 :  148 :  154 :  161 :  172 :
Uоп: 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   436:   381:   384:   382:   376:   365:   354:   350:   335:   315:   292:   265:   235:   202:   167:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:    29:    67:   104:   142:   178:   203:   215:   249:   281:   311:   337:   360:   378:   393:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.255: 0.254: 0.252: 0.251: 0.250: 0.250: 0.250: 0.249: 0.247: 0.245: 0.244: 0.243: 0.242: 0.242: 0.242:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  172 :  177 :  183 :  190 :  196 :  202 :  207 :  209 :  215 :  221 :  227 :  233 :  238 :  244 :  250 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   427:   102:   102:    89:    52:    14:   -23:   -59:   -94:  -127:  -157:  -183:  -207:  -226:  -241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   409:   409:   412:   415:   414:   409:   398:   384:   365:   342:   315:   286:   253:   219:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.243: 0.243: 0.245: 0.246: 0.248: 0.250: 0.252: 0.255:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  256 :  261 :  261 :  263 :  269 :  275 :  280 :  286 :  292 :  298 :  304 :  310 :  316 :  323 :  329 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   418:  -264:  -264:  -270:  -270:  -273:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  -388:   129:   129:    98:    87:    77:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.258: 0.261: 0.261: 0.261: 0.262: 0.261:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  335 :  345 :  345 :  351 :  353 :  355 :
Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 :
       :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=    86.6 м,  Y=  -270.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2616680 доли ПДКмр|
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                    и скорости ветра  0.86 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|      Фоновая концентрация Cf  |   0.148000 |  56.6 (Вклад источников 43.4%)|
|  1 |000101 0004| T |     0.4900|   0.073337 |  64.5  |  64.5 | 0.149655595  |
|  2 |000101 0008| T |     0.4520|   0.032460 |  28.6  |  93.1 | 0.071809478  |
|  3 |000101 6015| П1|     0.0103|   0.006488 |   5.7  |  98.8 | 0.627874076  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.260285    98.8                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001383     1.2                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                     0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

    Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1 |  T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~||~~~м~~~|~~м/с~~|~~м3/с~~|градС~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~~|~~~г/с~~~
        --------- Примесь 0330--------
000101 0004 T    15.0  0.30  2.83  0.2000 100.0      44.26      49.70                      1.0 1.000 0 0.2450196
000101 0008 T    14.5  0.30  3.11  0.2198 140.0      59.34      32.31                      1.0 1.000 0 0.2260170
000101 0009 T     5.1  0.31  8.85  0.6897  21.0      60.38      36.19                      1.0 1.000 0 0.0006000
000101 6001 П1   2.0                    21.0      19.12      51.12       7.82      13.90   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6002 П1   2.0                    21.0      31.38      49.71       2.34       4.84   0 1.0 1.000 0 0.0027000
000101 6007 П1   2.0                    21.0      89.39      56.76       5.04       5.04   0 1.0 1.000 0 0.0006000
000101 6014 П1   2.0                    21.0      11.77      64.94       4.36       4.36   0 1.0 1.000 0 0.0008000
        --------- Примесь 0333--------
000101 0005 T     3.0 0.050  2.55  0.0050  21.0      44.53      46.27                      1.0 1.000 0 0.0000055
000101 6009 П1   2.0                    21.0     110.18      59.94       1.88       1.88   0 1.0 1.000 0 0.0000422


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :3     Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 04.06.2024 15:34
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
```

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/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	Об.Пл Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	000101 0004	0.490039	T	0.247175	0.58	64.5
2	000101 0008	0.452034	T	0.053617	0.55	116.9
3	000101 0009	0.001200	T	0.000389	0.50	85.5
4	000101 6001	0.005400	П1	0.000178	0.50	228.0
5	000101 6002	0.005400	П1	0.000178	0.50	228.0
6	000101 6007	0.001200	П1	0.000039	0.50	228.0
7	000101 6014	0.001600	П1	0.057146	0.50	11.4
8	000101 0005	0.000687	T	0.009527	0.50	17.1
9	000101 6009	0.005276	П1	0.188440	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.962836 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.556690 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0740000	0.0375000	0.0735000	0.0540000	0.0440000
	0.1480000	0.0750000	0.1470000	0.1080000	0.0880000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= -173 м; Y= 256
Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.153	0.152	0.152	0.153	0.154	0.154	0.154	0.154	0.153	0.153	0.152	-1
2-	0.154	0.155	0.154	0.155	0.156	0.156	0.156	0.156	0.155	0.154	0.153	-2
3-	0.154	0.156	0.157	0.157	0.159	0.161	0.161	0.159	0.157	0.155	0.154	-3
4-	0.155	0.157	0.159	0.162	0.165	0.169	0.170	0.166	0.161	0.158	0.155	-4
5-	0.156	0.158	0.161	0.166	0.176	0.192	0.195	0.180	0.167	0.160	0.156	-5
6-C	0.156	0.158	0.162	0.169	0.191	0.265	0.293	0.202	0.173	0.162	0.157	C- 6
7-	0.156	0.158	0.162	0.170	0.194	0.284	0.328	0.206	0.174	0.162	0.157	-7
						^						
8-	0.156	0.158	0.161	0.166	0.179	0.200	0.204	0.183	0.168	0.161	0.156	-8
9-	0.155	0.157	0.159	0.162	0.167	0.172	0.173	0.168	0.162	0.158	0.155	-9
10-	0.154	0.156	0.158	0.157	0.160	0.162	0.162	0.160	0.158	0.156	0.154	-10
11-	0.154	0.155	0.154	0.155	0.156	0.157	0.157	0.156	0.155	0.154	0.153	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.3281116
Достигается в точке с координатами: Xм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 318 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.158: 0.160: 0.159: 0.158:
Сф : 0.147: 0.147: 0.147: 0.147:
Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
Uоп:11.26 : 9.70 :10.78 :12.00 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1599223 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 9.70 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.147000	91.9 (Вклад источников 8.1%)			
1	000101 0004	T	0.4900	0.008917	69.0	69.0	0.018197065
2	000101 0008	T	0.4520	0.003443	26.6	95.7	0.007616615
	В сумме =		0.159360	95.7			
	Суммарный вклад остальных =		0.000562	4.3			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.255: 0.254: 0.253: 0.252: 0.251: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 2 : 8 : 15 : 21 : 28 : 34 : 41 : 47 : 54 : 60 : 66 : 73 : 81 : 81 : 84 :
Uоп: 0.85 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 :
Ви : 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.250: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248: 0.249: 0.249: 0.250: 0.251: 0.253: 0.252:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 90 : 97 : 97 : 97 : 104 : 110 : 116 : 122 : 129 : 135 : 141 : 148 : 154 : 160 : 172 :
Uоп: 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.88 :
Ви : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.253: 0.251: 0.250: 0.249: 0.248: 0.248: 0.248: 0.247: 0.245: 0.244: 0.243: 0.242: 0.241: 0.241: 0.241:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 172 : 177 : 183 : 189 : 195 : 202 : 206 : 208 : 214 : 220 : 226 : 232 : 238 : 244 : 250 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 :
Ви : 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.242: 0.243: 0.244: 0.245: 0.247: 0.249: 0.252:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 256 : 261 : 261 : 263 : 269 : 275 : 281 : 287 : 293 : 299 : 305 : 311 : 317 : 323 : 329 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 :
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.066: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.254: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 336 : 346 : 346 : 351 : 353 : 355 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 :
Ви : 0.070: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2574679 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 0.85 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.148000	57.5 (Вклад источников 42.5%)		
1	000101 0004	T	0.4900	0.073251	66.9	66.9	0.149480894
2	000101 0008	T	0.4520	0.032543	29.7	96.6	0.071991451
	В сумме =		0.253794	96.6			
	Суммарный вклад остальных =		0.003674	3.4			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м				г/с
--------- Примесь 0342--------															
000101 0007	T	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				1.0	1.000	0	0.0001068
000101 6015	П1	2.0				21.0	33.28	21.01	3.04	3.04	0	1.0	1.000	0	0.0002067
--------- Примесь 0344--------															
000101 0007	T	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0001760

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

```
|~~~
```

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 1008: 575: 575: 941:
x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009123 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 112 град.
и скорости ветра 0.98 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		М-(Mq)	С[доли ПДК]		b=C/M
1	000101 6015	П1	0.0103	0.000873	95.7	95.7	0.084514275
В сумме = 0.000873 95.7							
Суммарный вклад остальных = 0.000039 4.3							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
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 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0117558 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		М-(Mq)	С[доли ПДК]		b=C/M
1	000101 6015	П1	0.0103	0.011753	100.0	100.0	1.1374187
В сумме = 0.011753 100.0							
Суммарный вклад остальных = 0.000003 0.0							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.														г/с
--------- Примесь 2902---------															
000101 0007	Т	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0042000
000101 0009	Т	5.1	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19				3.0	1.000	0	0.0042000
000101 6008	П1	2.0				21.0	62.29	36.66	2.08	2.08	0	3.0	1.000	0	0.0002200
000101 6010	П1	2.0				21.0	100.74	61.14	2.86	2.86	0	3.0	1.000	0	0.0042000
--------- Примесь 2908---------															
000101 0007	Т	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0000747
000101 0008	Т	14.5	0.30	3.11	0.2198	140.0	59.34	32.31				2.5	1.000	0	0.1724000
--------- Примесь 2909---------															
00101 0001	Т	15.5	0.65	15.07	5.00	21.0	41.52	62.49				3.0	1.000	0	4.180000
000101 0002	Т	23.0	1.1	15.21	15.80	21.0	41.63	59.03				3.0	1.000	0	0.8360000
000101 0003	Т	15.5	0.85	14.27	8.10	21.0	41.92	56.61				3.0	1.000	0	4.180000
000101 0006	Т	8.0	0.60	1.41	0.3987	21.0	59.33	64.64				3.0	1.000	0	0.0002700
000101 0028	Т	19.0	0.65	5.27	1.75	21.0	82.39	54.25				3.0	1.000	0	0.0071700
000101 0029	Т	2.0	0.010	1.27	0.0001	21.0	51.81	46.86				3.0	1.000	0	9.690000
000101 6001	П1	2.0				21.0	19.12	51.12	7.82	13.90	0	3.0	1.000	0	0.1607900
000101 6002	П1	2.0				21.0	31.38	49.71	2.34	4.84	0	3.0	1.000	0	0.0715500
000101 6003	П1	2.0				21.0	44.57	40.52	4.56	4.56	0	3.0	1.000	0	2.093000
000101 6004	П1	2.0				21.0	48.98	47.11	2.84	2.84	0	3.0	1.000	0	0.2757000
000101 6006	П1	2.0				21.0	52.12	52.44	4.08	4.08	0	3.0	1.000	0	0.0431000
000101 6007	П1	2.0				21.0	89.39	56.76	5.04	5.04	0	3.0	1.000	0	0.0897300
000101 6012	П1	2.0				21.0	56.68	34.41	1.98	1.70	0	3.0	1.000	0	0.0005600
000101 6013	П1	2.0				21.0	58.74	34.20	2.42	2.42	0	3.0	1.000	0	0.0001067
000101 6041	П1	2.0				21.0	85.49	55.69	2.76	2.76	0	3.0	1.000	0	0.0018740
000101 6042	П1	2.0				21.0	89.23	53.45	3.72	3.72	0	3.0	1.000	0	0.0018740
--------- Примесь 2930---------															
000101 0007	Т	2.5	0.20	1.27	0.0399	21.0	58.05	35.87				3.0	1.000	0	0.0026000
000101 0009	Т	5.1	0.31	8.85	0.6897	21.0	60.38	36.19				3.0	1.000	0	0.0026000
000101 6010	П1	2.0				21.0	100.74	61.14	2.86	2.86	0	3.0	1.000	0	0.0026000
--------- Примесь 2936---------															
000101 6011	П1	2.0				21.0	31.23	28.86	3.72	3.72	0	3.0	1.000	0	0.1180000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмп/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
	Источники			Их расчетные параметры			
п/п	Об.Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101	0007	0.013749	Т	0.001357	0.50	114.0	3.0
2	000101	0009	0.013600	Т	0.013235	0.50	42.8	3.0
3	000101	6008	0.000440	П1	0.000043	0.50	114.0	3.0
4	000101	6010	0.013600	П1	0.001342	0.50	114.0	3.0
5	000101	0008	.344800	Т	0.102244	0.55	73.1	2.5
6	000101	0001	0.360000	Т	0.163703	0.50	228.0	3.0
7	000101	0002	0.672000	Т	0.032741	0.50	228.0	3.0
8	000101	0003	0.360000	Т	0.163703	0.50	228.0	3.0
9	000101	0006	0.000540	Т	0.000011	0.50	228.0	3.0
10	000101	0028	0.014340	Т	0.000281	0.50	228.0	3.0
11	000101	0029	0.379999	Т	0.379493	0.50	228.0	3.0
12	000101	6001	0.321580	П1	0.031735	0.50	114.0	3.0
13	000101	6002	0.143100	П1	0.014122	0.50	114.0	3.0
14	000101	6003	0.186000	П1	0.081969	0.50	228.0	3.0
15	000101	6004	0.551400	П1	0.010797	0.50	228.0	3.0
16	000101	6006	0.086200	П1	0.001688	0.50	228.0	3.0
17	000101	6007	0.179460	П1	0.017710	0.50	114.0	3.0
18	000101	6012	0.001120	П1	0.000022	0.50	228.0	3.0
19	000101	6013	0.000213	П1	0.000004	0.50	228.0	3.0
20	000101	6041	0.003748	П1	0.000073	0.50	228.0	3.0
21	000101	6042	0.003748	П1	0.000073	0.50	228.0	3.0
22	000101	6011	0.236000	П1	0.004621	0.50	228.0	3.0

Суммарный Mq= 43.885637 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.020969 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр| вещества|	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.2260000| 0.4520000	0.2550000| 0.5100000	0.2230000| 0.4460000	0.2690000| 0.5380000	0.2310000| 0.4620000

Расчет по прямоугольнику 001 : 3560x3560 с шагом 356
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= -173 м; Y= 256 |
| Длина и ширина : L= 3560 м; B= 3560 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 356 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.604	0.613	0.623	0.632	0.641	0.647	0.647	0.643	0.635	0.625	0.616	-1
2-	0.593	0.624	0.640	0.657	0.671	0.681	0.682	0.674	0.661	0.644	0.629	-2
3-	0.565	0.606	0.662	0.688	0.712	0.728	0.730	0.717	0.694	0.669	0.626	-3
4-	0.546	0.573	0.614	0.723	0.765	0.792	0.796	0.773	0.735	0.648	0.587	-4
5-	0.555	0.589	0.643	0.730	0.858	0.998	1.019	0.892	0.756	0.660	0.603	-5
6-C	0.560	0.600	0.666	0.782	0.991	1.303	1.364	1.058	0.820	0.687	0.613	C- 6
7-	0.561	0.601	0.668	0.786	1.004	1.343	1.401	1.076	0.826	0.690	0.613	-7
8-	0.556	0.591	0.647	0.739	0.879	1.041	1.067	0.920	0.767	0.665	0.605	-8
9-	0.547	0.575	0.616	0.698	0.748	0.811	0.820	0.765	0.713	0.628	0.590	-9
10-	0.538	0.578	0.637	0.665	0.691	0.708	0.710	0.696	0.672	0.645	0.585	-10
11-	0.567	0.598	0.616	0.633	0.649	0.659	0.660	0.652	0.637	0.620	0.603	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 1.4005280
Достигается в точке с координатами: Xм = 183.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = -100.0 м
При опасном направлении ветра : 318 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 4
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

| y= 1008: 575: 575: 941:
| x= -1467: -1340: -1454: -1454:
Qc : 0.601: 0.628: 0.610: 0.588:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 123 : 111 : 109 : 121 :
Uоп: 1.08 : 1.00 : 1.05 : 1.13 :
: : : :
Ви : 0.065: 0.077: 0.069: 0.060:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.029: 0.034: 0.030: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1340.0 м, Y= 574.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6280351 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.00 м/с
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Об.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.452000	72.0 (Вклад источников 28.0%)			
1	000101 0029	T	19.3800	0.076921	43.7	43.7	0.003969089
2	000101 0001	T	8.3600	0.033665	19.1	62.8	0.004026854
3	000101 0003	T	8.3600	0.033602	19.1	81.9	0.004019400
4	000101 6003	П1	4.1860	0.016693	9.5	91.4	0.003987833
5	000101 0002	T	1.6720	0.006727	3.8	95.2	0.004023101
	В сумме =		0.619607	95.2			
	Суммарный вклад остальных =		0.008428	4.8			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 04.06.2024 15:34
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
2936 Пыль древесная (1039*)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 1500 м. Всего просчитано точек: 66
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

| y= 454: -278: -273: -264: -250: -232: -210: -185: -156: -124: -90: -54: -10: -10: 9:
| x= -388: 2: -35: -72: -107: -140: -170: -198: -222: -242: -258: -270: -282: -281: -286:
Qc : 1.273: 1.269: 1.266: 1.264: 1.261: 1.259: 1.259: 1.258: 1.259: 1.261: 1.262: 1.264: 1.264: 1.264: 1.262:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 1 : 8 : 14 : 21 : 27 : 33 : 40 : 46 : 52 : 59 : 65 : 72 : 79 : 79 : 83 :
Uоп: 0.54 : 0.59 : 0.59 : 0.57 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.341: 0.339: 0.337: 0.337: 0.336: 0.335: 0.335: 0.334: 0.334: 0.335: 0.334: 0.335: 0.334: 0.335: 0.334:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

| y= 445: 85: 87: 90: 127: 163: 198: 231: 261: 289: 312: 332: 348: 359: 375:
| x= -388: -291: -290: -290: -285: -276: -262: -243: -221: -195: -166: -134: -99: -63: 1:
Qc : 1.261: 1.258: 1.259: 1.258: 1.257: 1.256: 1.255: 1.256: 1.257: 1.259: 1.261: 1.264: 1.267: 1.271: 1.271:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 89 : 96 : 96 : 96 : 103 : 109 : 115 : 122 : 128 : 135 : 141 : 147 : 154 : 160 : 172 :
Uоп: 0.57 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.59 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.59 : 0.54 : 0.54 : 0.54 :
: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.334: 0.333: 0.333: 0.333: 0.332: 0.332: 0.332: 0.331: 0.332: 0.333: 0.334: 0.335: 0.336: 0.338: 0.338:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.146: 0.145: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.146: 0.145: 0.146: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 436: 381: 384: 382: 376: 365: 354: 350: 335: 315: 292: 265: 235: 202: 167:
x= -388: 29: 67: 104: 142: 178: 203: 215: 249: 281: 311: 337: 360: 378: 393:
Qc : 1.271: 1.267: 1.263: 1.260: 1.258: 1.256: 1.255: 1.253: 1.247: 1.242: 1.238: 1.234: 1.232: 1.230: 1.230:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 172 : 177 : 183 : 190 : 196 : 203 : 208 : 209 : 215 : 222 : 228 : 234 : 240 : 245 : 251 :
Uоп: 0.54 : 0.54 : 0.59 : 0.59 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.55 : 0.59 : 0.57 : 0.57 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.338: 0.337: 0.336: 0.334: 0.334: 0.333: 0.333: 0.333: 0.331: 0.329: 0.327: 0.326: 0.325: 0.326: 0.326:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.149: 0.148: 0.147: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 427: 102: 102: 89: 52: 14: -23: -59: -94: -127: -157: -183: -207: -226: -241:
x= -388: 409: 409: 412: 415: 414: 409: 398: 384: 365: 342: 315: 286: 253: 219:
Qc : 1.231: 1.230: 1.231: 1.229: 1.228: 1.227: 1.227: 1.229: 1.231: 1.234: 1.238: 1.243: 1.249: 1.255: 1.262:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 257 : 262 : 262 : 264 : 270 : 276 : 282 : 287 : 293 : 299 : 305 : 311 : 317 : 323 : 330 :
Uоп: 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.58 : 0.58 : 0.58 : 0.58 : 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.59 : 0.55 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.326: 0.325: 0.326: 0.325: 0.325: 0.325: 0.325: 0.326: 0.327: 0.327: 0.329: 0.331: 0.333: 0.335: 0.338:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.140: 0.141: 0.142: 0.143:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 418: -264: -264: -270: -270: -273:
x= -388: 129: 129: 98: 87: 77:
Qc : 1.271: 1.277: 1.278: 1.278: 1.279: 1.277:
Сф : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452:
Фоп: 336 : 345 : 345 : 351 : 353 : 355 :
Uоп: 0.57 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 :
: : : : : :
Ви : 0.341: 0.343: 0.343: 0.343: 0.344: 0.343:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
Ви : 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 86.6 м, Y= -270.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.2794065 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.452000	35.3 (Вклад источников 64.7%)			
1	000101 0029	T	19.3800	0.343554	41.5	41.5	0.017727258
2	000101 0003	T	8.3600	0.146209	17.7	59.2	0.017489113
3	000101 0001	T	8.3600	0.145159	17.5	76.7	0.017363530
4	000101 6003	П1	4.1860	0.074698	9.0	85.8	0.017844804
5	000101 0008	T	0.3448	0.035366	4.3	90.0	0.102569409
6	000101 0002	T	1.6720	0.029153	3.5	93.6	0.017436251
7	000101 6001	П1	0.3216	0.017015	2.1	95.6	0.052909862
	В сумме =		1.243155	95.6			
	Суммарный вклад остальных =		0.036252	4.4			

Площадка №2 – с учетом фоновых концентраций

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Ашык Аспан-Астана"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г.Семей
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Ump = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 28.9 град.С
Температура зимняя = -21.1 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	гр.			г/с

```
000101 0017 T    6.0  0.20 47.75    1.50  21.0      70.01      69.17                    3.0 1.000 0 0.1552000
000101 0018 T    5.0  0.30  1.13  0.0799  21.0      51.10      55.64                    3.0 1.000 0 0.3880000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	000101 0017	0.155200	T	0.018199	0.50	142.5
2	000101 0018	0.388000	T	0.045498	0.50	142.5

Суммарный Mq= 0.543200 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.063697 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.024 0.028 0.031 0.034 0.037 0.039 0.039 0.038 0.036 0.032 0.029 0.026 0.022 |- 1
  |                                                                               |
2-| 0.027 0.031 0.036 0.040 0.044 0.046 0.047 0.045 0.042 0.037 0.033 0.028 0.025 |- 2
  |                                                                               |
3-| 0.030 0.035 0.040 0.046 0.051 0.055 0.055 0.053 0.048 0.042 0.036 0.031 0.027 |- 3
  |                                                                               |
4-| 0.031 0.037 0.044 0.051 0.058 0.062 0.063 0.061 0.054 0.047 0.040 0.033 0.028 |- 4
  |                                                                               |
5-| 0.033 0.039 0.047 0.055 0.062 0.043 0.035 0.062 0.058 0.049 0.041 0.035 0.029 |- 5
  |                                                                               |
6-C 0.033 0.039 0.047 0.056 0.063 0.034 0.014 0.059 0.058 0.050 0.042 0.035 0.029 C- 6
  |                                 ^                                             |
7-| 0.032 0.038 0.046 0.053 0.061 0.062 0.059 0.061 0.055 0.048 0.040 0.034 0.028 |- 7
  |                                                                               |
8-| 0.030 0.036 0.042 0.049 0.054 0.058 0.058 0.055 0.050 0.044 0.038 0.032 0.027 |- 8
  |                                                                               |
9-| 0.028 0.033 0.038 0.043 0.047 0.050 0.050 0.048 0.044 0.039 0.034 0.029 0.025 |- 9
  |                                                                               |
10-| 0.025 0.029 0.033 0.037 0.040 0.042 0.042 0.040 0.038 0.034 0.030 0.027 0.023 |-10
  |                                                                               |
11-| 0.023 0.026 0.029 0.031 0.033 0.035 0.035 0.034 0.032 0.029 0.027 0.024 0.021 |-11
  |                                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0630257 долей ПДКмр
= 0.0315128 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = -76.0 м
(X-столбец 5, Y-строка 6) Yм = 34.0 м
При опасном направлении ветра : 79 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13

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 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 478: 206: 219: 168: 148: 389: 390: 408: 298: 188: 155: 233: 311:
| x= 131: 160: 170: 236: 217: 170: 175: 196: 306: 417: 381: 311: 240:
Qc : 0.060: 0.060: 0.058: 0.057: 0.059: 0.042: 0.041: 0.039: 0.042: 0.039: 0.043: 0.046: 0.045:
Cc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.030: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023:
Фоп: 214 : 215 : 215 : 239 : 241 : 199 : 200 : 202 : 226 : 250 : 254 : 236 : 216 :
Uоп: 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.56 : 0.54 : 0.63 : 0.63 : 0.65 : 0.63 : 0.65 : 0.62 : 0.61 : 0.61 :
Ви : 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.042: 0.029: 0.029: 0.028: 0.030: 0.027: 0.030: 0.032: 0.032:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 157.2 м, Y= 207.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0598405 доли ПДКмр|
| 0.0299203 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 214 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 0018	T	0.3880	0.042306	70.7	70.7	0.109036639
2	000101 0017	T	0.1552	0.017534	29.3	100.0	0.112978742
В сумме = 0.059841 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Примесь :0118 - Титан диоксид (1219*)
ПДКм.р для примеси 0118 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
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 12.0(Uмр) м/с

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

| y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
| x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп: 355 : 0 : 4 : 9 : 13 : 18 : 23 : 38 : 38 : 43 : 47 : 52 : 57 : 61 : 61 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

| y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
| x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:
Фоп: 64 : 64 : 65 : 70 : 75 : 80 : 84 : 89 : 94 : 99 : 104 : 109 : 114 : 129 : 129 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

| y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
| x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.061: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп: 134 : 139 : 163 : 163 : 166 : 171 : 172 : 172 : 173 : 175 : 177 : 177 : 177 : 180 : 181 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.52 : 0.52 :

```
Ви : 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   235:  212:  213:  213:  214:  214:  214:  214:  215:  214:  214:  214:  214:  213:  213:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:   63:   69:   72:   74:   77:   81:   84:   86:   90:   94:   96:   99:  104:  106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп:  182 :  182 :  184 :  186 :  186 :  187 :  189 :  190 :  191 :  192 :  193 :  194 :  195 :  197 :  198 :
Uоп: 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.53 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   231:  212:  210:  209:  209:  208:  205:  205:  205:  203:  196:  188:  187:  155:  155:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  111:  117:  118:  119:  123:  129:  130:  130:  134:  145:  155:  156:  193:  193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп:  198 :  200 :  202 :  202 :  203 :  204 :  207 :  207 :  207 :  208 :  213 :  217 :  218 :  235 :  235 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   227:  143:  133:  122:  110:   98:   85:   73:   65:   61:   49:   37:   25:   15:    5:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  206:  213:  219:  224:  227:  229:  229:  228:  228:  225:  222:  217:  210:  202:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
Фоп:  237 :  241 :  245 :  249 :  253 :  257 :  262 :  266 :  268 :  270 :  274 :  278 :  282 :  286 :  291 :
Uоп: 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   223:   -4:   -9:  -73:  -73:  -78:  -86:  -91:  -96:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  194:  189:  120:  120:  114:  104:   93:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп:  295 :  295 :  298 :  334 :  334 :  337 :  342 :  346 :  351 :
Uоп: 0.52 : 0.52 : 0.51 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=   -75.8 м,  Y=   -15.3 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0628106 доли ПДКмр|
                                     |      0.0314053 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    61 град.
                      и скорости ветра  0.53 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|  Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0018| T |     0.3880|   0.045380 |  72.2  |  72.2 | 0.116959319  |
|  2 |000101 0017| T |     0.1552|   0.017430 |  27.8  | 100.0 | 0.112309277  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.062811   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:53
    Примесь  :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
           ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

_____
   Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~|~градС~~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0023 T   1.5  0.35  4.57  0.4397  21.0     109.95     62.08                        3.0 1.000 0 0.0013750
000101 6036 П1  2.0                      0.0      53.48       8.37       3.00       3.00   0 3.0 1.000 0 0.0029975


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:53
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
    Примесь  :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
           ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
```

```
_____________________________________________________________________________
| - 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  |    M    |Тип |   Cm   |  Um  |   Xm   |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|---------|----|-доли ПДК|--|-м/с-|--|----|-м-|
|  1 |000101 0023|   0.001375| T |   0.000067 |  0.50  |  228.0  |
|  2 |000101 6036|   0.002997| П1 |   0.000057 |  0.50  |  342.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.004372 г/с                                     |
|    Сумма Cм по всем источникам =     0.000124 долей ПДК              |
|-------------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с           |
|-------------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cм <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:53
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип| H  |  D  |  Wo |  V1  |  T    X1    |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~~
000101 0023 T   1.5  0.35  4.57  0.4397  21.0    109.95     62.08                    3.0 1.000 0 0.0001528
000101 6036 П1  2.0                    0.0     53.48      8.37      3.00      3.00   0 3.0 1.000 0 0.0003331
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

```
_____________________________________________________________________________
| - 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  |    M    |Тип |   Cm   |  Um  |   Xm   |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|---------|----|-доли ПДК|--|-м/с-|--|----|-м-|
|  1 |000101 0023|   0.000153| T |   0.000299 |  0.50  |  228.0  |
|  2 |000101 6036|   0.000333| П1 |   0.000253 |  0.50  |  342.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.000486 г/с                                     |
|    Сумма Cм по всем источникам =     0.000552 долей ПДК              |
|-------------------------------------------------------------------------|
```

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.														
000101	6036	П1	2.0		0.0	53.48	8.37	3.00	3.00	0	3.0	1.000	0		0.0000270

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники						Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	Объ.Пл	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 6036	0.000027	П1	0.000001	0.50	342.0	

Суммарный Mq= 0.000027 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000001 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		~~м~~		~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000101 6036	П1	2.0		0.0	53.48	8.37	3.00	3.00	0	3.0	1.000	0	0.0000550		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

- 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	M	Тип	Cm	Um	Xm		
-п/п-	Объ.Пл	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101 6036	0.000055	П1	0.000418	0.50	342.0		

Суммарный Mq= 0.000055 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000418 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.														гр.						г/с
000101 0013	Т	23.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69				1.0	1.000	0	62.3200
000101 0019	Т	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91				1.0	1.000	0	0.1441600
000101 0020	Т	1.0	0.53	8.02	1.77	120.0	43.23	66.63				1.0	1.000	0	0.2740800
000101 0023	Т	1.5	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08				1.0	1.000	0	0.0001800
000101 0027	Т	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86				1.0	1.000	0	0.0833333
000101 6028	П1	2.0				21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	1.0	1.000	0	0.0042000
000101 6033	П1	2.0				21.0	116.17	70.35	4.84	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0038433
000101 6036	П1	2.0				0.0	53.48	8.37	3.00	3.00	0	1.0	1.000	0	0.0041667

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0013	0.320000	Т	3.676651	0.50	300.5
2	000101 0019	0.144160	Т	0.007088	0.51	329.3
3	000101 0020	0.274080	Т	0.008339	0.72	461.3
4	000101 0023	0.000180	Т	0.000006	0.50	456.0
5	000101 0027	0.083333	Т	0.001056	0.50	684.0
6	000101 6028	0.004200	П1	0.000053	0.50	684.0
7	000101 6033	0.003843	П1	0.000049	0.50	684.0
8	000101 6036	0.004167	П1	0.000053	0.50	684.0

Суммарный Mq= 62.833963 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.693293 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.1160000	0.0900000	0.0655000	0.0655000	0.0725000
	0.5800000	0.4500000	0.3275000	0.3275000	0.3625000

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.

```
   Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
   Вар.расч. :4   Расч.год:  2024 (СП)    Расчет проводился 05.06.2024 10:54
   Примесь  :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
         ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


    _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=      84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
  *--|----|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 3.434 3.600 3.745 3.869 3.950 3.988 3.979 3.919 3.818 3.689 3.535 3.363 3.185 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 3.590 3.775 3.946 4.084 4.179 4.222 4.212 4.146 4.033 3.881 3.701 3.510 3.312 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 3.724 3.933 4.120 4.267 4.236 4.166 4.190 4.260 4.216 4.047 3.848 3.635 3.420 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 3.823 4.053 4.256 4.179 3.735 3.303 3.433 3.951 4.252 4.177 3.963 3.735 3.501 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 3.895 4.131 4.261 3.853 2.726 1.702 2.017 3.247 4.113 4.260 4.036 3.797 3.554 |- 5
   |                          ^                                                    |
 6-C 3.914 4.157 4.244 3.653 2.156 0.703 1.176 2.846 4.011 4.269 4.059 3.818 3.572 C- 6
   |                        ^    ^                                                |
 7-| 3.895 4.130 4.262 3.861 2.748 1.734 2.043 3.259 4.115 4.258 4.035 3.796 3.553 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 3.822 4.052 4.255 4.186 3.753 3.330 3.457 3.962 4.253 4.173 3.961 3.732 3.501 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 3.722 3.931 4.118 4.269 4.242 4.175 4.198 4.261 4.213 4.044 3.845 3.633 3.417 |- 9
   |                                                                               |
10-| 3.588 3.772 3.943 4.081 4.176 4.220 4.208 4.143 4.029 3.877 3.697 3.507 3.309 |-10
   |                                                                               |
11-| 3.431 3.598 3.746 3.865 3.947 3.985 3.975 3.916 3.820 3.685 3.531 3.360 3.182 |-11
   |                                                                               |
   |--|----|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|----|----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  4.2688794 долей ПДКмр
                                =  0.8537759 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   324.0 м
     ( X-столбец 10, Y-строка 6)     Yм =    34.0 м
 При опасном направлении ветра  :     270 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


 8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :4   Расч.год:  2024 (СП)    Расчет проводился 05.06.2024 10:54
     Примесь  :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
           ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 2.910: 2.873: 2.827: 2.771: 2.708: 2.634: 2.552: 2.413: 2.411: 2.416: 2.416: 2.412: 2.402: 2.403: 2.403:
Cc : 0.582: 0.575: 0.565: 0.554: 0.542: 0.527: 0.510: 0.483: 0.482: 0.483: 0.483: 0.482: 0.480: 0.481: 0.481:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 343 : 348 : 353 : 358 : 4 : 9 : 15 : 35 : 35 : 41 : 47 : 53 : 59 : 64 : 64 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 2.324: 2.287: 2.240: 2.185: 2.120: 2.047: 1.965: 1.825: 1.824: 1.829: 1.829: 1.825: 1.815: 1.816: 1.816:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 2.419: 2.415: 2.429: 2.459: 2.484: 2.503: 2.518: 2.526: 2.528: 2.525: 2.516: 2.502: 2.482: 2.525: 2.522:
Cc : 0.484: 0.483: 0.486: 0.492: 0.497: 0.501: 0.504: 0.505: 0.506: 0.505: 0.503: 0.500: 0.496: 0.505: 0.504:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 68 : 69 : 70 : 76 : 82 : 88 : 94 : 100 : 106 : 112 : 118 : 124 : 130 : 147 : 147 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 1.832: 1.829: 1.842: 1.873: 1.898: 1.918: 1.932: 1.941: 1.944: 1.941: 1.932: 1.918: 1.898: 1.942: 1.939:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 2.565: 2.606: 3.149: 3.146: 3.242: 3.368: 3.407: 3.408: 3.408: 3.475: 3.505: 3.510: 3.516: 3.565: 3.586:
Cc : 0.513: 0.521: 0.630: 0.629: 0.648: 0.674: 0.681: 0.682: 0.682: 0.695: 0.701: 0.702: 0.703: 0.713: 0.717:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 152 : 157 : 176 : 176 : 179 : 182 : 184 : 184 : 184 : 186 : 187 : 187 : 188 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 1.983: 2.024: 2.564: 2.561: 2.657: 2.782: 2.822: 2.822: 2.823: 2.889: 2.919: 2.924: 2.930: 2.979: 3.000:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 3.595: 3.606: 3.641: 3.657: 3.665: 3.679: 3.702: 3.712: 3.724: 3.738: 3.752: 3.757: 3.768: 3.782: 3.790:
Cc : 0.719: 0.721: 0.728: 0.731: 0.733: 0.736: 0.740: 0.742: 0.745: 0.748: 0.750: 0.751: 0.754: 0.756: 0.758:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 191 : 191 : 193 : 194 : 194 : 195 : 197 : 197 : 198 : 199 : 200 : 201 : 202 : 203 : 204 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 3.009: 3.019: 3.055: 3.070: 3.079: 3.092: 3.115: 3.125: 3.136: 3.150: 3.165: 3.170: 3.181: 3.194: 3.202:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 3.792: 3.803: 3.814: 3.816: 3.818: 3.827: 3.834: 3.835: 3.835: 3.841: 3.847: 3.844: 3.843: 3.906: 3.904:
Cc : 0.758: 0.761: 0.763: 0.763: 0.764: 0.765: 0.767: 0.767: 0.767: 0.768: 0.769: 0.769: 0.769: 0.781: 0.781:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп: 204 : 205 : 207 : 207 : 208 : 209 : 211 : 211 : 211 : 212 : 216 : 220 : 220 : 234 : 234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 3.205: 3.215: 3.226: 3.229: 3.230: 3.239: 3.246: 3.247: 3.247: 3.253: 3.260: 3.256: 3.255: 3.318: 3.316:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:

```
Qc : 3.918: 3.940: 3.954: 3.959: 3.958: 3.946: 3.930: 3.902: 3.877: 3.870: 3.834: 3.784: 3.724: 3.648: 3.557:
Cc : 0.784: 0.788: 0.791: 0.792: 0.792: 0.789: 0.786: 0.780: 0.775: 0.774: 0.767: 0.757: 0.745: 0.730: 0.711:
Сф : 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580:
Фоп:  235 :  239 :  242 :  246 :  249 :  252 :  256 :  259 :  262 :  262 :  266 :  269 :  273 :  276 :  280 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 3.329: 3.352: 3.365: 3.370: 3.369: 3.358: 3.341: 3.314: 3.289: 3.282: 3.246: 3.197: 3.137: 3.061: 2.971:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~
```

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр| вещества|	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0304	0.0730000 / 0.1825000	0.0320000 / 0.0800000	0.0230000 / 0.0575000	0.0240000 / 0.0600000	0.0280000 / 0.0700000

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.415	0.428	0.440	0.450	0.457	0.460	0.459	0.454	0.446	0.436	0.423	0.409	0.395	1
2-	0.428	0.443	0.456	0.468	0.475	0.479	0.478	0.473	0.463	0.451	0.437	0.421	0.405	2
3-	0.438	0.455	0.471	0.482	0.480	0.474	0.476	0.482	0.478	0.465	0.448	0.431	0.414	3
4-	0.446	0.465	0.481	0.475	0.439	0.404	0.414	0.456	0.481	0.475	0.458	0.439	0.420	4
5-	0.452	0.471	0.482	0.449	0.357	0.274	0.299	0.399	0.470	0.482	0.464	0.444	0.425	5
6-C	0.454	0.474	0.481	0.432	0.311	0.192	0.231	0.367	0.461	0.482	0.466	0.446	0.426	C- 6
7-	0.452	0.471	0.482	0.449	0.359	0.276	0.301	0.400	0.470	0.482	0.464	0.444	0.425	7
8-	0.446	0.465	0.481	0.476	0.441	0.406	0.416	0.457	0.481	0.475	0.458	0.439	0.420	8
9-	0.438	0.455	0.470	0.483	0.480	0.475	0.477	0.482	0.478	0.464	0.448	0.431	0.414	9
10-	0.427	0.442	0.456	0.467	0.475	0.479	0.478	0.472	0.463	0.451	0.436	0.421	0.405	10
11-	0.415	0.428	0.440	0.450	0.457	0.460	0.459	0.454	0.446	0.435	0.423	0.409	0.394	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.4826338 долей ПДКмр
= 0.1930535 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -156.0 м
(X-столбец 4, Y-строка 9) Yм = -206.0 м
При опасном направлении ветра : 37 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y=	478:	206:	219:	168:	148:	389:	390:	408:	298:	188:	155:	233:	311:
x=	131:	160:	170:	236:	217:	170:	175:	196:	306:	417:	381:	311:	240:
Qc :	0.461:	0.462:	0.471:	0.476:	0.464:	0.464:	0.464:	0.458:	0.464:	0.455:	0.466:	0.473:	0.472:
Cc :	0.184:	0.185:	0.188:	0.191:	0.186:	0.186:	0.185:	0.183:	0.186:	0.182:	0.187:	0.189:	0.189:
Сф :	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:
Фоп:	217 :	218 :	218 :	237 :	239 :	202 :	202 :	204 :	227 :	249 :	251 :	235 :	218 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.54 :	0.54 :	0.56 :	0.54 :	0.55 :	0.53 :	0.54 :	0.54 :
Ви :	0.278:	0.278:	0.288:	0.293:	0.281:	0.280:	0.280:	0.273:	0.280:	0.271:	0.282:	0.289:	0.288:

Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : : : 0.000: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : 0019 : 0019 : : 0020 : 0020 : 0020 : 0019 : 0020 : 0019 : 0019 : 0019 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 235.5 м, Y= 167.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4763084 доли ПДКмр|
| 0.1905234 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
	Объ.Пл	Ист.		M-(Mq)--	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.182500	38.3 (Вклад источников 61.7%)			
1	000101 0013	T	10.1270	0.292772	99.6	99.6	0.028910039	
	В сумме =			0.475272	99.6			
	Суммарный вклад остальных =			0.001036	0.4			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y=	247:	-100:	-100:	-98:	-94:	-90:	-83:	-60:	-60:	-53:	-44:	-35:	-24:	-15:	-15:
x=	-132:	56:	44:	31:	19:	8:	-3:	-38:	-38:	-47:	-57:	-64:	-71:	-76:	-76:
Qc :	0.372:	0.369:	0.365:	0.361:	0.355:	0.350:	0.343:	0.332:	0.331:	0.332:	0.332:	0.332:	0.331:	0.331:	0.331:
Cc :	0.149:	0.148:	0.146:	0.144:	0.142:	0.140:	0.137:	0.133:	0.133:	0.133:	0.133:	0.133:	0.132:	0.132:	0.132:
Сф :	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:
Фоп:	343 :	348 :	353 :	358 :	4 :	9 :	15 :	35 :	35 :	41 :	47 :	53 :	59 :	64 :	64 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.189:	0.186:	0.182:	0.177:	0.172:	0.166:	0.160:	0.148:	0.148:	0.149:	0.149:	0.148:	0.148:	0.148:	0.148:
Ки :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :

y=	243:	-8:	-4:	7:	19:	32:	44:	57:	69:	81:	92:	102:	112:	136:	136:
x=	-132:	-80:	-82:	-87:	-90:	-92:	-92:	-91:	-88:	-84:	-78:	-71:	-63:	-38:	-38:
Qc :	0.332:	0.332:	0.333:	0.335:	0.337:	0.339:	0.340:	0.341:	0.341:	0.341:	0.340:	0.339:	0.337:	0.341:	0.340:
Cc :	0.133:	0.133:	0.133:	0.134:	0.135:	0.136:	0.136:	0.136:	0.136:	0.136:	0.136:	0.135:	0.135:	0.136:	0.136:
Сф :	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:
Фоп:	68 :	69 :	70 :	76 :	82 :	88 :	94 :	100 :	106 :	112 :	118 :	124 :	130 :	147 :	147 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.149:	0.149:	0.150:	0.152:	0.154:	0.156:	0.157:	0.158:	0.158:	0.158:	0.157:	0.156:	0.154:	0.158:	0.158:
Ки :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :

y=	239:	149:	187:	186:	192:	199:	202:	202:	202:	205:	207:	207:	208:	210:	211:
x=	-132:	-21:	17:	17:	24:	34:	38:	38:	38:	45:	49:	49:	50:	57:	60:
Qc :	0.344:	0.347:	0.391:	0.391:	0.399:	0.409:	0.412:	0.412:	0.412:	0.418:	0.420:	0.421:	0.421:	0.425:	0.427:
Cc :	0.138:	0.139:	0.156:	0.156:	0.160:	0.164:	0.165:	0.165:	0.165:	0.167:	0.168:	0.168:	0.168:	0.170:	0.171:
Сф :	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:
Фоп:	152 :	157 :	176 :	176 :	179 :	182 :	184 :	184 :	184 :	186 :	187 :	187 :	187 :	189 :	190 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.161:	0.164:	0.208:	0.208:	0.216:	0.226:	0.229:	0.229:	0.229:	0.235:	0.237:	0.238:	0.238:	0.242:	0.244:
Ки :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :

y=	235:	212:	213:	213:	214:	214:	214:	214:	215:	214:	214:	214:	214:	213:	213:
x=	-132:	63:	69:	72:	74:	77:	81:	84:	86:	90:	94:	96:	99:	104:	106:
Qc :	0.428:	0.428:	0.431:	0.433:	0.433:	0.434:	0.436:	0.437:	0.438:	0.439:	0.440:	0.441:	0.442:	0.443:	0.443:
Cc :	0.171:	0.171:	0.173:	0.173:	0.173:	0.174:	0.175:	0.175:	0.175:	0.176:	0.176:	0.176:	0.177:	0.177:	0.177:
Сф :	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:	0.183:
Фоп:	191 :	191 :	193 :	194 :	194 :	195 :	197 :	197 :	198 :	199 :	200 :	201 :	202 :	203 :	204 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.244:	0.245:	0.248:	0.249:	0.250:	0.251:	0.253:	0.254:	0.255:	0.256:	0.257:	0.258:	0.258:	0.260:	0.260:
Ки :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :	0013 :

y=	231:	212:	210:	209:	209:	208:	205:	205:	205:	203:	196:	188:	187:	155:	155:
x=	-132:	111:	117:	118:	119:	123:	129:	130:	130:	134:	145:	155:	156:	193:	193:
Qc :	0.444:	0.444:	0.445:	0.446:	0.446:	0.446:	0.447:	0.447:	0.447:	0.448:	0.448:	0.448:	0.448:	0.453:	0.453:

```
Cc : 0.177: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.181: 0.181:
Сф : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183:
Фоп:  204 :  205 :  207 :  207 :  208 :  209 :  211 :  211 :  211 :  212 :  216 :  220 :  220 :  234 :  234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.260: 0.261: 0.262: 0.262: 0.262: 0.263: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.265: 0.265: 0.264: 0.270: 0.269:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
~~~
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Об.Пл	Ист.														
		м		м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.	г/с
000101 0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86			3.0	1.000	0	0.0138889	
000101 6028	П1	2.0				21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	3.0	1.000	0	0.0017000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0027	0.013889	T	0.000704	0.50	342.0
2	000101 6028	0.001700	П1	0.000086	0.50	342.0

Суммарный Mq= 0.015589 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:54
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
000101 0013	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69				1.0	1.000	0	3.390800
000101 0019	T	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91				1.0	1.000	0	0.4181760
000101 0020	T	28.0	0.53	8.02	1.77	120.0	43.23	66.63				1.0	1.000	0	0.8993160
000101 0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86				1.0	1.000	0	0.0277778
000101 6028	П1	5.0				21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	1.0	1.000	0	0.0006000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0013	3.390800	T	0.080018	0.50	300.5
2	000101 0019	0.418176	T	0.008224	0.51	329.3
3	000101 0020	0.899316	T	0.010944	0.72	461.3
4	000101 0027	0.027778	T	0.000141	0.50	684.0
5	000101 6028	0.000600	П1	0.000003	0.50	684.0

Суммарный Mq= 4.736670 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.099330 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0740000	0.0375000	0.0735000	0.0540000	0.0440000
	0.1480000	0.0750000	0.1470000	0.1080000	0.0880000

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=       84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                  |
     ~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203: 0.201: 0.199: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195:
Cc : 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 344 : 349 : 355 : 0 : 5 : 10 : 16 : 35 : 35 : 40 : 46 : 52 : 58 : 63 : 63 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.050: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.193: 0.194: 0.194:
Cc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 75 : 81 : 87 : 93 : 99 : 105 : 111 : 117 : 123 : 129 : 145 : 145 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.042:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.195: 0.196: 0.209: 0.209: 0.212: 0.215: 0.216: 0.216: 0.216: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.221:
Cc : 0.097: 0.098: 0.105: 0.105: 0.106: 0.108: 0.108: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 150 : 155 : 175 : 175 : 177 : 181 : 183 : 183 : 183 : 185 : 186 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.043: 0.044: 0.056: 0.056: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 0.221: 0.222: 0.223: 0.223: 0.223: 0.224: 0.224: 0.225: 0.225: 0.225: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226: 0.227:
Cc : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 195 : 196 : 197 : 197 : 199 : 200 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 0.227: 0.227: 0.227: 0.227: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.230: 0.230:
Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 204 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 211 : 211 : 211 : 212 : 216 : 220 : 220 : 234 : 234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:
Qc : 0.230: 0.231: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.231: 0.230: 0.229: 0.229: 0.228: 0.227: 0.225: 0.223: 0.220:
Cc : 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.111: 0.110:

```
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  236 :  239 :  243 :  246 :  250 :  253 :  257 :  260 :  262 :  263 :  267 :  271 :  274 :  278 :  281 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.069: 0.068: 0.066: 0.064:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~
```

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 84 м; Y= 34 |
| Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м |

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-1
2-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-2
3-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-3
4-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	-4
5-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.010	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	-5
6-C	0.002	0.002	0.003	0.005	0.011	0.071	0.024	0.007	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	C- 6
						^								
7-	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.018	0.012	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	-7
8-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	-8
9-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	-9
10-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-10
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0713329 долей ПДКмр
= 0.0005707 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 6) Yм = 34.0 м
При опасном направлении ветра : 112 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
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 12.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y=	478:	206:	219:	168:	148:	389:	390:	408:	298:	188:	155:	233:	311:
x=	131:	160:	170:	236:	217:	170:	175:	196:	306:	417:	381:	311:	240:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 157.2 м, Y= 207.4 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038680 доли ПДКмр|
| 0.0000309 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 8.52 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 0015	T	0.00002000	0.003868	100.0	100.0	193.4009247
	В сумме =		0.003868	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
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 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y=	247:	-100:	-100:	-98:	-94:	-90:	-83:	-60:	-60:	-53:	-44:	-35:	-24:	-15:	-15:
x=	-132:	56:	44:	31:	19:	8:	-3:	-38:	-38:	-47:	-57:	-64:	-71:	-76:	-76:
Qc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	243:	-8:	-4:	7:	19:	32:	44:	57:	69:	81:	92:	102:	112:	136:	136:
x=	-132:	-80:	-82:	-87:	-90:	-92:	-92:	-91:	-88:	-84:	-78:	-71:	-63:	-38:	-38:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	239:	149:	187:	186:	192:	199:	202:	202:	202:	205:	207:	207:	208:	210:	211:
x=	-132:	-21:	17:	17:	24:	34:	38:	38:	38:	45:	49:	49:	50:	57:	60:
Qc :	0.008:	0.008:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	235:	212:	213:	213:	214:	214:	214:	214:	215:	214:	214:	214:	214:	213:	213:
x=	-132:	63:	69:	72:	74:	77:	81:	84:	86:	90:	94:	96:	99:	104:	106:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	231:	212:	210:	209:	209:	208:	205:	205:	205:	203:	196:	188:	187:	155:	155:
x=	-132:	111:	117:	118:	119:	123:	129:	130:	130:	134:	145:	155:	156:	193:	193:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	227:	143:	133:	122:	110:	98:	85:	73:	65:	61:	49:	37:	25:	15:	5:
x=	-132:	206:	213:	219:	224:	227:	229:	229:	228:	228:	225:	222:	217:	210:	202:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	223:	-4:	-9:	-73:	-73:	-78:	-86:	-91:	-96:
x=	-132:	194:	189:	120:	120:	114:	104:	93:	81:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -38.4 м, Y= -59.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0103352 доли ПДКмр|
| 0.0000827 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 36 град.
и скорости ветра 1.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Объ.Пл	Ист.		M-(Mq)--		C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 0015	T	0.00002000	0.010335	100.0	100.0	516.7579346
	В сумме =		0.010335	100.0			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101	0013	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69			1.0	1.000	0	202.964
000101	0019	T	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91			1.0	1.000	0	1.562204
000101	0020	T	28.0	0.53	8.02	1.77	120.0	43.23	66.63			1.0	1.000	0	3.396144
000101	0023	T	1.5	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08			1.0	1.000	0	0.0011083
000101	0027	T	1.5	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86			1.0	1.000	0	0.0694444
000101	6028	П1	2.0				21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	1.0	1.000	0 0.0302000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - 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 п/п	Код Об.Пл	M Ист.	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0013	0.963593	T	0.478964	0.50	300.5
2	000101 0019	0.562204	T	0.003072	0.51	329.3
3	000101 0020	0.396144	T	0.004133	0.72	461.3
4	000101 0023	0.001108	T	0.000001	0.50	456.0
5	000101 0027	0.069444	T	0.000035	0.50	684.0
6	000101 6028	0.030200	П1	0.000015	0.50	684.0

Суммарный Mq= 208.022694 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.486221 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.5190000	1.1330000	1.1430000	1.0060000	1.0260000
	0.3038000	0.2266000	0.2286000	0.2012000	0.2052000

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.680	0.702	0.721	0.736	0.747	0.752	0.751	0.744	0.731	0.714	0.693	0.671	0.647	-1
2-	0.700	0.724	0.746	0.765	0.777	0.782	0.781	0.773	0.758	0.738	0.715	0.690	0.664	-2
3-	0.717	0.744	0.769	0.788	0.783	0.774	0.777	0.787	0.782	0.760	0.734	0.706	0.678	-3
4-	0.731	0.761	0.787	0.776	0.717	0.660	0.677	0.746	0.786	0.777	0.749	0.719	0.689	-4
5-	0.740	0.771	0.787	0.733	0.585	0.450	0.492	0.653	0.767	0.787	0.759	0.727	0.696	-5
6-C	0.743	0.774	0.785	0.707	0.511	0.320	0.382	0.600	0.753	0.788	0.762	0.730	0.698	C- 6
7-	0.740	0.771	0.788	0.735	0.589	0.456	0.495	0.655	0.767	0.787	0.758	0.727	0.695	-7
8-	0.731	0.761	0.787	0.778	0.721	0.665	0.681	0.747	0.786	0.776	0.749	0.719	0.689	-8
9-	0.717	0.744	0.769	0.789	0.785	0.776	0.779	0.787	0.781	0.760	0.733	0.706	0.678	-9
10-	0.700	0.724	0.745	0.765	0.777	0.782	0.781	0.772	0.758	0.738	0.714	0.689	0.663	-10
11-	0.679	0.701	0.720	0.736	0.746	0.752	0.751	0.743	0.730	0.713	0.693	0.670	0.647	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.7887554 долей ПДКмр
= 3.9437771 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = -156.0 м
(X-столбец 4, Y-строка 9) Yм = -206.0 м
При опасном направлении ветра : 37 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.

```
   Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
   Вар.расч. :4   Расч.год:  2024 (СП)    Расчет проводился 05.06.2024 10:55
   Примесь  :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
          ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

   Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
   Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
   Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ] |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.563: 0.569: 0.640: 0.640: 0.652: 0.669: 0.674: 0.674: 0.674: 0.683: 0.687: 0.687: 0.688: 0.695: 0.698:
Cc : 2.817: 2.843: 3.199: 3.198: 3.261: 3.344: 3.369: 3.370: 3.370: 3.414: 3.434: 3.437: 3.441: 3.474: 3.488:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 151 : 157 : 176 : 176 : 178 : 182 : 184 : 184 : 184 : 186 : 187 : 187 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.258: 0.264: 0.334: 0.334: 0.346: 0.362: 0.368: 0.368: 0.368: 0.376: 0.380: 0.381: 0.382: 0.388: 0.391:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 0.699: 0.700: 0.705: 0.707: 0.708: 0.710: 0.713: 0.714: 0.716: 0.717: 0.719: 0.720: 0.721: 0.723: 0.724:
Cc : 3.493: 3.500: 3.524: 3.534: 3.540: 3.549: 3.564: 3.570: 3.578: 3.587: 3.597: 3.600: 3.607: 3.616: 3.622:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 191 : 191 : 193 : 194 : 194 : 195 : 197 : 197 : 198 : 199 : 200 : 201 : 202 : 203 : 204 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.392: 0.393: 0.398: 0.400: 0.401: 0.403: 0.406: 0.407: 0.409: 0.410: 0.412: 0.413: 0.414: 0.416: 0.417:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 0.725: 0.726: 0.728: 0.728: 0.728: 0.729: 0.730: 0.730: 0.730: 0.731: 0.732: 0.732: 0.731: 0.740: 0.739:
Cc : 3.623: 3.630: 3.638: 3.639: 3.640: 3.646: 3.651: 3.652: 3.652: 3.655: 3.660: 3.658: 3.657: 3.699: 3.697:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 204 : 205 : 207 : 207 : 208 : 209 : 211 : 211 : 211 : 212 : 216 : 220 : 220 : 234 : 234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.417: 0.419: 0.420: 0.421: 0.421: 0.422: 0.423: 0.423: 0.423: 0.424: 0.425: 0.424: 0.424: 0.432: 0.432:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:
Qc : 0.741: 0.744: 0.746: 0.747: 0.746: 0.745: 0.743: 0.739: 0.736: 0.735: 0.730: 0.724: 0.716: 0.706: 0.694:
Cc : 3.706: 3.721: 3.730: 3.733: 3.732: 3.725: 3.714: 3.696: 3.679: 3.675: 3.651: 3.618: 3.578: 3.528: 3.468:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 235 : 239 : 242 : 246 : 249 : 253 : 256 : 259 : 262 : 263 : 266 : 269 : 273 : 276 : 280 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.434: 0.437: 0.438: 0.439: 0.439: 0.437: 0.435: 0.432: 0.428: 0.428: 0.423: 0.416: 0.409: 0.399: 0.387:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 223: -4: -9: -73: -73: -78: -86: -91: -96:
x= -132: 194: 189: 120: 120: 114: 104: 93: 81:
Qc : 0.682: 0.682: 0.673: 0.616: 0.615: 0.616: 0.616: 0.615: 0.613:
Cc : 3.409: 3.408: 3.366: 3.079: 3.076: 3.082: 3.082: 3.076: 3.065:
Сф : 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304:
Фоп: 283 : 283 : 285 : 319 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : :
Ви : 0.375: 0.375: 0.367: 0.310: 0.309: 0.310: 0.310: 0.309: 0.306:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 219.4 м, Y= 121.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7466830 доли ПДКмр|
| 3.7334150 мг/м3 |
~~~~~~

Достигается при опасном направлении 246 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.		М-(Mq)	С[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.303800	40.7 (Вклад источников 59.3%)			
1	000101 0013	T	202.96	0.439053	99.1	99.1	0.002163206	
	В сумме =			0.742853	99.1			
	Суммарный вклад остальных =			0.003830	0.9			

~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0023	T	1.5	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08				1.0	1.000	0	0.0000775
000101 6036	П1	0.0			0.0	53.48	8.37	3.00	3.00	0	1.0	1.000	0	0.0001211	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm			
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000101 0023	0.000078	T	0.000025	0.50	456.0			
2	000101 6036	0.000121	П1	0.000015	0.50	684.0			

Суммарный Mq= 0.000199 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000041 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0023	T	1.5	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08				3.0	1.000	0	0.0000833

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.

Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0023	0.000083	T	0.000008	0.50	228.0

Суммарный Mq= 0.000083 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.000008 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cм < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.														гр. г/с
000101 0029	T	2.0	0.010	1.27	0.0001	21.0	75.36	85.87				1.0	1.000	0	0.0188590
000101 0030	T	2.0	0.010	1.27	0.0001	21.0	77.19	89.16				1.0	1.000	0	0.0188590

4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm

```
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000101 0029|    0.018859| T |   0.003368 |   0.50  |    11.4  |
|  2 |000101 0030|    0.018859| T |   0.003368 |   0.50  |    11.4  |
|~~~
```

```
   Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
         ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
   Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
   Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город     :018 г.Семей.
   Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
   Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:55
   Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
         ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3


     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=      84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   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 12.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.034 0.039 0.045 0.051 0.056 0.060 0.061 0.059 0.054 0.049 0.043 0.037 0.032 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.038 0.045 0.053 0.061 0.069 0.075 0.076 0.073 0.066 0.058 0.050 0.042 0.035 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.041 0.050 0.061 0.072 0.084 0.093 0.096 0.090 0.080 0.068 0.056 0.047 0.039 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.044 0.055 0.067 0.083 0.099 0.112 0.116 0.108 0.093 0.077 0.062 0.051 0.041 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.046 0.057 0.072 0.090 0.110 0.109 0.068 0.119 0.102 0.083 0.066 0.053 0.043 |- 5
   |                                                                               |
 6-C 0.046 0.058 0.072 0.090 0.111 0.103 0.046 0.118 0.103 0.083 0.066 0.053 0.043 C- 6
   |                          ^                                                    |
 7-| 0.045 0.055 0.068 0.084 0.101 0.115 0.119 0.111 0.095 0.078 0.063 0.051 0.042 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.042 0.051 0.062 0.074 0.087 0.096 0.099 0.093 0.082 0.069 0.058 0.047 0.039 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.038 0.046 0.054 0.063 0.072 0.078 0.079 0.076 0.069 0.060 0.051 0.043 0.036 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.034 0.040 0.046 0.053 0.058 0.062 0.063 0.061 0.056 0.050 0.044 0.038 0.033 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.031 0.035 0.039 0.044 0.047 0.050 0.051 0.049 0.046 0.042 0.038 0.033 0.029 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.1190098 долей ПДКмр
                                =  0.0238020 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    84.0 м
     ( X-столбец 7, Y-строка 7)       Ym =   -46.0 м
 При опасном направлении ветра  :     353 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.51 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город     :018 г.Семей.
   Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
   Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:55
   Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
         ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

   Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
   Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
   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 12.0(Uмр) м/с

       _____________Расшифровка_обозначений_____________
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
      | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
      | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
  |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=   478:   206:   219:   168:   148:   389:   390:   408:   298:   188:   155:   233:   311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   131:   160:   170:   236:   217:   170:   175:   196:   306:   417:   381:   311:   240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.106: 0.102: 0.099: 0.106: 0.066: 0.066: 0.061: 0.067: 0.061: 0.069: 0.075: 0.074:
Cc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015:
Фоп:  212 :  213 :  214 :  239 :  241 :  197 :  198 :  200 :  226 :  251 :  254 :  236 :  215 :
Uоп: 0.56 : 0.56 : 0.59 : 0.57 : 0.56 : 0.67 : 0.67 : 0.69 : 0.66 : 0.69 : 0.66 : 0.64 : 0.64 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   157.2 м,  Y=   207.4 м

                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1065097 доли ПДКмр|
                                     |      0.0213019 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   212 град.
                      и скорости ветра  0.56 м/с
```

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6040	П1	0.1437	0.106510	100.0	100.0	0.740936756
В сумме =				0.106510	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:55
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
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 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y=	247:	-100:	-100:	-98:	-94:	-90:	-83:	-60:	-60:	-53:	-44:	-35:	-24:	-15:	-15:
x=	-132:	56:	44:	31:	19:	8:	-3:	-38:	-38:	-47:	-57:	-64:	-71:	-76:	-76:
Qc :	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.105:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Фоп:	0 :	4 :	9 :	13 :	17 :	21 :	26 :	40 :	40 :	44 :	48 :	53 :	57 :	60 :	60 :
Uоп:	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :

y=	243:	-8:	-4:	7:	19:	32:	44:	57:	69:	81:	92:	102:	112:	136:	136:
x=	-132:	-80:	-82:	-87:	-90:	-92:	-92:	-91:	-88:	-84:	-78:	-71:	-63:	-38:	-38:
Qc :	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.107:	0.108:	0.108:	0.109:	0.111:	0.112:	0.113:	0.116:	0.116:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:
Фоп:	63 :	63 :	65 :	69 :	73 :	77 :	82 :	86 :	90 :	95 :	99 :	104 :	108 :	122 :	122 :
Uоп:	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.56 :	0.59 :	0.55 :	0.56 :	0.54 :	0.55 :	0.54 :	0.54 :	0.53 :	0.53 :

y=	239:	149:	187:	186:	192:	199:	202:	202:	202:	205:	207:	207:	208:	210:	211:
x=	-132:	-21:	17:	17:	24:	34:	38:	38:	38:	45:	49:	49:	50:	57:	60:
Qc :	0.117:	0.117:	0.116:	0.116:	0.115:	0.114:	0.114:	0.114:	0.114:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.112:	0.112:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:
Фоп:	127 :	132 :	156 :	156 :	160 :	165 :	167 :	167 :	167 :	170 :	172 :	172 :	172 :	175 :	176 :
Uоп:	0.53 :	0.53 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :

y=	235:	212:	213:	213:	214:	214:	214:	214:	215:	214:	214:	214:	214:	213:	213:
x=	-132:	63:	69:	72:	74:	77:	81:	84:	86:	90:	94:	96:	99:	104:	106:
Qc :	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Фоп:	177 :	178 :	180 :	181 :	182 :	183 :	185 :	186 :	187 :	188 :	189 :	190 :	191 :	193 :	194 :
Uоп:	0.53 :	0.53 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.54 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :

y=	231:	212:	210:	209:	209:	208:	205:	205:	205:	203:	196:	188:	187:	155:	155:
x=	-132:	111:	117:	118:	119:	123:	129:	130:	130:	134:	145:	155:	156:	193:	193:
Qc :	0.111:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.111:	0.111:	0.111:	0.110:	0.110:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Фоп:	195 :	196 :	199 :	199 :	199 :	201 :	204 :	204 :	204 :	206 :	211 :	215 :	216 :	235 :	235 :
Uоп:	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.54 :	0.54 :

y=	227:	143:	133:	122:	110:	98:	85:	73:	65:	61:	49:	37:	25:	15:	5:
x=	-132:	206:	213:	219:	224:	227:	229:	229:	228:	228:	225:	222:	217:	210:	202:
Qc :	0.110:	0.109:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.109:	0.109:	0.110:	0.110:	0.111:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Фоп:	237 :	241 :	246 :	250 :	255 :	259 :	264 :	268 :	271 :	272 :	277 :	281 :	286 :	291 :	295 :	
Uоп:	0.54 :	0.56 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.56 :	0.54 :	0.54 :	0.55 :	0.55 :	

y=	223:	-4:	-9:	-73:	-73:	-78:	-86:	-91:	-96:
x=	-132:	194:	189:	120:	120:	114:	104:	93:	81:
Qc :	0.112:	0.112:	0.113:	0.111:	0.111:	0.110:	0.109:	0.108:	0.107:
Cc :	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:
Фоп:	300 :	300 :	303 :	340 :	340 :	343 :	347 :	352 :	356 :
Uоп:	0.53 :	0.53 :	0.54 :	0.55 :	0.55 :	0.54 :	0.56 :	0.55 :	0.59 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -21.4 м, Y= 149.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1174459 доли ПДКмр|
| 0.0234892 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6040	П1	0.1437	0.117446	100.0	100.0	0.817014992
В сумме =				0.117446	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.			м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м			гр.	г/с
000101	0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86			1.0	1.000	0	0.0033333

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	Объ.Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101	0027	0.003333	T	0.000282	0.50	684.0

Суммарный Mq= 0.003333 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000282 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.															гр.
000101 0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86				1.0	1.000	0	0.0033333

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0027	0.003333	T	0.000169	0.50	684.0

Суммарный Mq= 0.003333 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000169 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.															гр.
000101 6028	П1	2.0		21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	1.0	1.000	0	0.0063000		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- 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 | M |Тип | Cm | Um | Xm |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
| 1 |000101 6028| 0.006300| П1 | 0.000013 | 0.50 | 684.0 |
|~~~
```

Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м		м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0015	T	2.0	0.22	1.50	0.0570	21.0	23.34	26.19				1.0	1.000	0	0.0087000
000101 0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86				1.0	1.000	0	0.0333333

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101 0015	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
2	000101 0027	0.033333	T	0.000084	0.50	684.0	

Суммарный Mq= 0.042033 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.310818 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 84 м; Y= 34 |
| Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м |
~~~
~~~

Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
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 12.0(Uмр) м/с

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

y=	247:	-100:	-100:	-98:	-94:	-90:	-83:	-60:	-60:	-53:	-44:	-35:	-24:	-15:	-15:
x=	-132:	56:	44:	31:	19:	8:	-3:	-38:	-38:	-47:	-57:	-64:	-71:	-76:	-76:
Qc :	0.026:	0.026:	0.027:	0.028:	0.029:	0.031:	0.033:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Cc :	0.026:	0.026:	0.027:	0.028:	0.029:	0.031:	0.033:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:

y=	243:	-8:	-4:	7:	19:	32:	44:	57:	69:	81:	92:	102:	112:	136:	136:
x=	-132:	-80:	-82:	-87:	-90:	-92:	-92:	-91:	-88:	-84:	-78:	-71:	-63:	-38:	-38:
Qc :	0.034:	0.035:	0.034:	0.033:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:
Cc :	0.034:	0.035:	0.034:	0.033:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:

y=	239:	149:	187:	186:	192:	199:	202:	202:	202:	205:	207:	207:	208:	210:	211:
x=	-132:	-21:	17:	17:	24:	34:	38:	38:	38:	45:	49:	49:	50:	57:	60:
Qc :	0.027:	0.026:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.027:	0.026:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:

y=	235:	212:	213:	213:	214:	214:	214:	214:	215:	214:	214:	214:	214:	213:	213:
x=	-132:	63:	69:	72:	74:	77:	81:	84:	86:	90:	94:	96:	99:	104:	106:
Qc :	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:

y=	231:	212:	210:	209:	209:	208:	205:	205:	205:	203:	196:	188:	187:	155:	155:
x=	-132:	111:	117:	118:	119:	123:	129:	130:	130:	134:	145:	155:	156:	193:	193:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:
Cc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:

y=	227:	143:	133:	122:	110:	98:	85:	73:	65:	61:	49:	37:	25:	15:	5:
x=	-132:	206:	213:	219:	224:	227:	229:	229:	228:	228:	225:	222:	217:	210:	202:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.017:	0.018:
Cc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.017:	0.018:

y=	223:	-4:	-9:	-73:	-73:	-78:	-86:	-91:	-96:
x=	-132:	194:	189:	120:	120:	114:	104:	93:	81:
Qc :	0.018:	0.018:	0.019:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.018:	0.018:	0.019:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -38.4 м, Y= -59.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0359710 доли ПДКмр|
| 0.0359710 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 36 град.
и скорости ветра 1.54 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 0015	T	0.008700	0.035966	100.0	100.0	4.1340637
	В сумме =		0.035966	100.0			
	Суммарный вклад остальных =		0.000005	0.0			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.	г/с

```
000101 0010 T    6.0  0.35  4.49  0.4320  21.0      35.63      19.15                    3.0 1.000 0 0.3880000
000101 0017 T    6.0  0.20 47.75    1.50  21.0      70.01      69.17                    3.0 1.000 0 0.0002400
000101 0018 T    5.0  0.30  1.13  0.0799  21.0      51.10      55.64                    3.0 1.000 0 0.0004000
000101 0019 T   15.0  0.30 11.32  0.8002 100.0      55.67      59.91                    3.0 1.000 0 0.0030000
000101 0024 T    1.5  0.40  1.00  0.1257  21.0     112.45      63.90                    3.0 1.000 0 0.0042000
000101 0025 T    1.0  0.22  3.25  0.1281  21.0     114.25      67.33                    3.0 1.000 0 0.0042000
000101 0026 T    1.5  0.25  1.20  0.0589  21.0     116.26      68.50                    3.0 1.000 0 0.0042000
000101 0039 T    2.0 0.010  1.27  0.0001  21.0      31.21      36.06                    3.0 1.000 0 0.0042000
000101 6022 П1   2.0                      21.0      73.91      71.34      3.64    3.64  0 3.0 1.000 0 0.0000200
000101 6023 П1   2.0                      21.0      58.05      49.72      4.94    4.94  0 3.0 1.000 0 0.0000200
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|  всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|  расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|  Код   |    M    |Тип |    Cm    |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0010|   0.388000| T |   0.045498 |   0.50 |   142.5 |
|   2 |000101 0017|   0.000240| T |   0.000028 |   0.50 |   142.5 |
|   3 |000101 0018|   0.000400| T |   0.000047 |   0.50 |   142.5 |
|   4 |000101 0019|   0.003000| T |   0.000177 |   0.51 |   164.6 |
|   5 |000101 0024|   0.004200| T |   0.000493 |   0.50 |   142.5 |
|   6 |000101 0025|   0.004200| T |   0.000493 |   0.50 |   142.5 |
|   7 |000101 0026|   0.004200| T |   0.000493 |   0.50 |   142.5 |
|   8 |000101 0039|   0.004200| T |   0.000493 |   0.50 |   142.5 |
|   9 |000101 6022|   0.000020| П1 | 7.83268E-7 |   0.50 |   228.0 |
|  10 |000101 6023|   0.000020| П1 | 7.83268E-7 |   0.50 |   228.0 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=   0.408480 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =    0.047722 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =     0.50 м/с         |
|--------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

```
-----------------------------------------------------------------------------
|Код загр|  Штиль   | Северное | Восточное |  Южное   | Западное |
|вещества| U<=2м/с  |направление |направление |направление |направление |
-----------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                       |
| 2902 |  0.2260000|  0.2550000|  0.2230000|  0.2690000|  0.2310000|
|      |  0.4520000|  0.5100000|  0.4460000|  0.5380000|  0.4620000|
-----------------------------------------------------------------------------
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=       84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.551 0.552 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.552 0.551 0.547 |- 1
  |                                                                               |
2-| 0.547 0.553 0.554 0.555 0.555 0.556 0.556 0.555 0.555 0.554 0.553 0.547 0.543 |- 2
  |                                                                               |
3-| 0.541 0.546 0.554 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.554 0.546 0.541 0.539 |- 3
  |                                                                               |
4-| 0.538 0.539 0.544 0.555 0.555 0.554 0.554 0.556 0.554 0.543 0.539 0.538 0.538 |- 4
  |                                                                               |
5-| 0.538 0.538 0.538 0.539 0.549 0.546 0.547 0.547 0.539 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 5
  |                                                                               |
6-C 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 C- 6
  |                           ^     ^                                           |
7-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 7
  |                                                                               |
```

```
 8-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 0.538 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.5564056 долей ПДКмр
                                    =  0.2782028 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   164.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 3)       Yм =   274.0 м
 При опасном направлении ветра  :     207 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  2.02 м/с


 8. Результаты расчета по жилой застройке.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Город    :018 г.Семей.
      Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
      Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:56
      Примесь  :2902 - Взвешенные частицы (116)
             ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

      Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
      Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
      Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

           _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
    |-~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~
```

```
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
~~~
```

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.		м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0011	Т	8.0	0.50	42.78	8.40	21.0	30.50	20.57				3.0	1.000	0	0.0212850
000101 0013	Т	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69				3.0	1.000	0	0.2076000
000101 0016	Т	2.5	0.080	2.00	0.0101	21.0	47.71	48.19				3.0	1.000	0	0.3880000
000101 0019	Т	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91				2.5	1.000	0	0.3190000
000101 0020	Т	28.0	0.53	8.02	1.77	120.0	43.23	66.63				2.5	1.000	0	0.6860000
000101 0023	Т	1.5	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08				3.0	1.000	0	0.0000833
000101 6016	П1	2.0				21.0	17.62	39.19	4.66	4.66	0	3.0	1.000	0	0.0351000
000101 6017	П1	2.0				21.0	38.31	33.33	3.98	3.98	0	3.0	1.000	0	7.030000
000101 6018	П1	2.0				21.0	38.85	35.25	4.04	4.04	0	3.0	1.000	0	0.0019320
000101 6019	П1	2.0				21.0	54.78	58.88	2.66	2.66	0	3.0	1.000	0	1.296400
000101 6021	П1	2.0				21.0	28.19	32.34	2.64	2.64	0	3.0	1.000	0	0.1539390
000101 6022	П1	2.0				21.0	73.91	71.34	3.64	3.64	0	3.0	1.000	0	0.2354000
000101 6023	П1	2.0				21.0	58.05	49.72	4.94	4.94	0	3.0	1.000	0	0.1274000
000101 6024	П1	2.0				21.0	57.52	44.64	5.22	5.22	0	3.0	1.000	0	0.0000200
000101 6025	П1	2.0				21.0	61.56	45.18	2.18	2.18	0	3.0	1.000	0	0.0066800
000101 6026	П1	2.0				21.0	28.95	21.18	2.42	2.42	0	3.0	1.000	0	0.0000200
000101 6027	П1	2.0				21.0	68.75	71.77	2.38	2.38	0	3.0	1.000	0	0.3880000
000101 6032	П1	2.0				21.0	37.88	38.51	3.34	3.34	0	3.0	1.000	0	0.0001400
000101 6045	П1	2.0				0.0	59.41	33.90	2.00	2.00	0	3.0	1.000	0	0.0432000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	Объ.Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]		[м]
1	000101 0011	0.021285	Т	0.000825	0.50	285.0	
2	000101 0013	0.207600	Т	0.024495	0.50	150.3	
3	000101 0016	0.388000	Т	0.025326	0.50	228.0	
4	000101 0019	0.319000	Т	0.026139	0.51	205.8	
5	000101 0020	0.686000	Т	0.034785	0.72	288.3	
6	000101 0023	0.000083	Т	0.000005	0.50	228.0	
7	000101 6016	0.035100	П1	0.002291	0.50	228.0	
8	000101 6017	7.030000	П1	0.458865	0.50	228.0	
9	000101 6018	0.001932	П1	0.000126	0.50	228.0	
10	000101 6019	1.296400	П1	0.084619	0.50	228.0	
11	000101 6021	0.153939	П1	0.010048	0.50	228.0	
12	000101 6022	0.235400	П1	0.015365	0.50	228.0	
13	000101 6023	0.127400	П1	0.008316	0.50	228.0	
14	000101 6024	0.000020	П1	0.000001	0.50	228.0	
15	000101 6025	0.006680	П1	0.000436	0.50	228.0	
16	000101 6026	0.000020	П1	0.000001	0.50	228.0	
17	000101 6027	0.388000	П1	0.025326	0.50	228.0	
18	000101 6032	0.000140	П1	0.000009	0.50	228.0	
19	000101 6045	0.043200	П1	0.002820	0.50	228.0	

Суммарный Mq= 10.940200 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.719799 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
 *--|----|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.446 0.483 0.518 0.549 0.572 0.584 0.585 0.574 0.551 0.520 0.485 0.447 0.409 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.478 0.522 0.564 0.600 0.628 0.644 0.646 0.632 0.605 0.567 0.524 0.480 0.436 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.507 0.557 0.605 0.647 0.677 0.692 0.696 0.686 0.654 0.609 0.559 0.508 0.459 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.530 0.585 0.638 0.681 0.677 0.621 0.633 0.693 0.691 0.643 0.587 0.531 0.477 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.545 0.604 0.660 0.690 0.560 0.293 0.331 0.585 0.697 0.662 0.604 0.545 0.488 |- 5
   |                                                                               |
 6-C 0.550 0.611 0.669 0.690 0.491 0.078 0.100 0.491 0.686 0.666 0.608 0.548 0.491 C- 6
   |                       ^    ^                                                  |
 7-| 0.545 0.604 0.663 0.702 0.612 0.394 0.371 0.592 0.690 0.655 0.599 0.541 0.486 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.529 0.584 0.639 0.689 0.703 0.668 0.660 0.690 0.676 0.630 0.579 0.525 0.473 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.504 0.554 0.603 0.647 0.679 0.694 0.690 0.671 0.638 0.596 0.549 0.501 0.453 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.475 0.518 0.559 0.596 0.622 0.635 0.633 0.618 0.590 0.554 0.514 0.471 0.429 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.441 0.478 0.512 0.542 0.563 0.574 0.573 0.561 0.538 0.509 0.475 0.438 0.402 |-11
   |                                                                               |
   |--|----|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.7031108 долей ПДКмр
= 0.2109332 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -76.0 м
(X-столбец 5, Y-строка 8) Yм = -126.0 м
При опасном направлении ветра : 35 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
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 12.0(Uмр) м/с

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

```
y=   478:  206:  219:  168:  148:  389:  390:  408:  298:  188:  155:  233:  311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   131:  160:  170:  236:  217:  170:  175:  196:  306:  417:  381:  311:  240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.697: 0.698: 0.703: 0.700: 0.696: 0.606: 0.604: 0.584: 0.607: 0.580: 0.614: 0.636: 0.634:
Cc : 0.209: 0.209: 0.211: 0.210: 0.209: 0.182: 0.181: 0.175: 0.182: 0.174: 0.184: 0.191: 0.190:
Фоп:  215 :  215 :  216 :  237 :  239 :  200 :  201 :  203 :  226 :  249 :  252 :  235 :  216 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.50 : 0.58 : 0.58 : 0.59 : 0.58 : 0.59 : 0.57 : 0.59 : 0.57 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.458: 0.458: 0.458: 0.454: 0.456: 0.386: 0.384: 0.372: 0.386: 0.370: 0.392: 0.405: 0.404:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.082: 0.082: 0.084: 0.084: 0.082: 0.074: 0.073: 0.071: 0.074: 0.070: 0.074: 0.077: 0.077:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 170.1 м, Y= 219.3 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7034945 доли ПДКмр|
                                    |      0.2110484 мг/м3     |
```

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 0.51 м/с
Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип| Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6017| П1|    7.0300|   0.458369 |  65.2  |  65.2 | 0.065201916  |
|  2 |000101 6019| П1|    1.2964|   0.083775 |  11.9  |  77.1 | 0.064620964  |
|  3 |000101 0019| Т |    0.3190|   0.026123 |   3.7  |  80.8 | 0.081889428  |
|  4 |000101 0020| Т |    0.6860|   0.025621 |   3.6  |  84.4 | 0.037347965  |
|  5 |000101 0016| Т |    0.3880|   0.025257 |   3.6  |  88.0 | 0.065096565  |
|  6 |000101 6027| П1|    0.3880|   0.024331 |   3.5  |  91.5 | 0.062708244  |
|  7 |000101 0013| Т |    0.2076|   0.021049 |   3.0  |  94.5 | 0.101390108  |
|  8 |000101 6022| П1|    0.2354|   0.014525 |   2.1  |  96.5 | 0.061703980  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.679049    96.5                            |
|     Суммарный вклад остальных =   0.024445    3.5                          |
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
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)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
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 12.0(Uмр) м/с

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

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 0.584: 0.585: 0.584: 0.582: 0.578: 0.572: 0.563: 0.554: 0.554: 0.557: 0.558: 0.558: 0.555: 0.554: 0.554:
Cc : 0.175: 0.176: 0.175: 0.175: 0.173: 0.171: 0.169: 0.166: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166:
Фоп: 349 : 354 : 359 : 5 : 10 : 15 : 20 : 39 : 39 : 44 : 49 : 55 : 60 : 65 : 65 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.371: 0.369: 0.367: 0.361: 0.356: 0.351: 0.343: 0.335: 0.335: 0.338: 0.339: 0.341: 0.340: 0.342: 0.342:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.073: 0.074: 0.074: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 0.556: 0.555: 0.557: 0.559: 0.560: 0.559: 0.556: 0.552: 0.547: 0.540: 0.532: 0.522: 0.512: 0.502: 0.501:
Cc : 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166: 0.164: 0.162: 0.160: 0.157: 0.153: 0.151: 0.150:
Фоп: 68 : 68 : 70 : 75 : 81 : 86 : 91 : 97 : 102 : 108 : 113 : 119 : 124 : 140 : 140 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.343: 0.342: 0.345: 0.348: 0.354: 0.355: 0.355: 0.358: 0.356: 0.357: 0.353: 0.353: 0.347: 0.349: 0.349:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.069: 0.069: 0.066: 0.065: 0.062: 0.061: 0.057: 0.056: 0.051: 0.051:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.505: 0.508: 0.595: 0.595: 0.609: 0.627: 0.633: 0.633: 0.633: 0.642: 0.646: 0.647: 0.647: 0.653: 0.656:
Cc : 0.152: 0.152: 0.179: 0.178: 0.183: 0.188: 0.190: 0.190: 0.190: 0.193: 0.194: 0.194: 0.194: 0.196: 0.197:
Фоп: 144 : 150 : 170 : 170 : 173 : 177 : 178 : 178 : 178 : 178 : 181 : 182 : 182 : 182 : 185 : 186 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.350: 0.357: 0.409: 0.409: 0.418: 0.428: 0.430: 0.430: 0.430: 0.436: 0.437: 0.437: 0.437: 0.442: 0.443:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.052: 0.051: 0.063: 0.063: 0.065: 0.068: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 0.657: 0.659: 0.663: 0.664: 0.666: 0.667: 0.670: 0.671: 0.672: 0.674: 0.675: 0.676: 0.677: 0.678: 0.679:
Cc : 0.197: 0.198: 0.199: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.204:
Фоп: 186 : 187 : 188 : 189 : 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 195 : 196 : 197 : 198 : 199 : 200 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.443: 0.444: 0.444: 0.445: 0.447: 0.447: 0.448: 0.449: 0.449: 0.450: 0.450: 0.451: 0.451: 0.451: 0.452:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 0.679: 0.680: 0.681: 0.682: 0.682: 0.682: 0.683: 0.683: 0.683: 0.684: 0.684: 0.683: 0.683: 0.686: 0.686:
Cc : 0.204: 0.204: 0.204: 0.205: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206:
Фоп: 201 : 202 : 204 : 204 : 204 : 206 : 208 : 208 : 208 : 210 : 213 : 217 : 218 : 233 : 233 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.454: 0.454: 0.453: 0.454: 0.454: 0.453: 0.453: 0.454: 0.454:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:
Qc : 0.687: 0.688: 0.688: 0.688: 0.686: 0.685: 0.682: 0.678: 0.675: 0.674: 0.669: 0.663: 0.654: 0.644: 0.631:
Cc : 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.205: 0.205: 0.203: 0.203: 0.202: 0.201: 0.199: 0.196: 0.193: 0.189:
Фоп: 235 : 238 : 242 : 246 : 249 : 253 : 257 : 261 : 263 : 264 : 268 : 272 : 275 : 279 : 283 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.453: 0.455: 0.454: 0.453: 0.455: 0.453: 0.451: 0.449: 0.448: 0.448: 0.445: 0.440: 0.439: 0.432: 0.423:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.073: 0.072: 0.071:

Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

y= 223: -4: -9: -73: -73: -78: -86: -91: -96:
x= -132: 194: 189: 120: 120: 114: 104: 93: 81:
Qc : 0.617: 0.616: 0.607: 0.559: 0.559: 0.565: 0.572: 0.578: 0.582:
Cc : 0.185: 0.185: 0.182: 0.168: 0.168: 0.170: 0.172: 0.173: 0.175:
Фоп: 286 : 286 : 289 : 326 : 326 : 329 : 334 : 339 : 344 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.417: 0.416: 0.409: 0.363: 0.362: 0.366: 0.369: 0.371: 0.371:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.071: 0.072:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 213.4 м, Y= 132.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6883295 доли ПДКмр|
| 0.2064988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	Объ.Пл Ист.	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	--------	---- b=C/M ---
1	000101 6017	П1	7.0300	0.454386	66.0	66.0	0.064635292
2	000101 6019	П1	1.2964	0.079873	11.6	77.6	0.061611712
3	000101 0019	Т	0.3190	0.025356	3.7	81.3	0.079487041
4	000101 0016	Т	0.3880	0.024738	3.6	84.9	0.063756749
5	000101 0020	Т	0.6860	0.022388	3.3	88.1	0.032634992
6	000101 0013	Т	0.2076	0.022074	3.2	91.4	0.106327958
7	000101 6027	П1	0.3880	0.021984	3.2	94.5	0.056661036
8	000101 6022	П1	0.2354	0.013269	1.9	96.5	0.056369681
В сумме = 0.664069 96.5							
Суммарный вклад остальных = 0.024261 3.5							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000101 0014 Т	8.0	0.16	4.79	0.0963	21.0	33.10	36.58				3.0	1.000	0	0.0388000
000101 6020 П1	2.0			21.0	31.49	41.14	1.60	1.60	0	3.0	1.000	0	0.0388000
000101 6021 П1	2.0			21.0	28.19	32.34	2.64	2.64	0	3.0	1.000	0	0.1089000
000101 6029 П1	2.0			21.0	27.28	20.34	3.98	3.98	0	3.0	1.000	0	0.0000800
000101 6030 П1	2.0			21.0	37.64	63.86	2.06	2.06	0	3.0	1.000	0	0.0000800
000101 6031 П1	2.0			21.0	34.61	38.59	2.82	2.82	0	3.0	1.000	0	0.0009600

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

| - 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	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.	---	---	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 0014	0.038800	Т	0.001520	0.50	228.0
2	000101 6020	0.038800	П1	0.001520	0.50	228.0
3	000101 6021	0.108900	П1	0.004265	0.50	228.0
4	000101 6029	0.000080	П1	0.000003	0.50	228.0
5	000101 6030	0.000080	П1	0.000003	0.50	228.0
6	000101 6031	0.000960	П1	0.000038	0.50	228.0
Суммарный Mq= 0.187620 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.007348 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Об.Пл Ист.		м		м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0012	T	8.0	0.50	8.45	1.66	21.0	40.66	30.35			3.0	1.000	0		0.1164000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Об.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0012	0.116400	T	0.004559	0.50	228.0

Суммарный Mq= 0.116400 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004559 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.

Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:56
Примесь :2914 - Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
ПДКм.р для примеси 2914 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 0024	T	1.5	0.40	1.00	0.1257	21.0	112.45	63.90				3.0	1.000	0	0.0026000
000101 0025	T	1.0	0.22	3.25	0.1281	21.0	114.25	67.33				3.0	1.000	0	0.0026000
000101 0026	T	1.5	0.25	1.20	0.0589	21.0	116.26	68.50				3.0	1.000	0	0.0026000
000101 0039	T	2.0	0.010	1.27	0.0001	21.0	31.21	36.06				3.0	1.000	0	0.0026000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0024	0.002600	T	0.003811	0.50	142.5
2	000101 0025	0.002600	T	0.003811	0.50	142.5
3	000101 0026	0.002600	T	0.003811	0.50	142.5
4	000101 0039	0.002600	T	0.003811	0.50	142.5

Суммарный Mq= 0.010400 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.015244 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 6034	П1	2.0			21.0	106.27	59.45	2.64	2.64	0	3.0	1.000	0		1.152000
000101 6035	П1	2.0			0.0	108.64	59.73	1.60	1.60	0	3.0	1.000	0		0.5310000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 6034	1.152000	П1	0.134023	0.50	285.0
2	000101 6035	0.531000	П1	0.061776	0.50	285.0

Суммарный Mq= 1.683000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.195799 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
*							C							
1	0.139	0.149	0.159	0.167	0.174	0.179	0.181	0.181	0.178	0.172	0.164	0.155	0.145	1
2	0.146	0.157	0.168	0.178	0.186	0.192	0.195	0.194	0.190	0.183	0.174	0.164	0.153	2
3	0.152	0.164	0.176	0.188	0.196	0.193	0.187	0.189	0.195	0.193	0.183	0.171	0.159	3
4	0.157	0.170	0.183	0.195	0.190	0.159	0.128	0.138	0.175	0.195	0.190	0.177	0.164	4
5	0.159	0.173	0.186	0.196	0.175	0.106	0.038	0.060	0.140	0.189	0.194	0.181	0.167	5

```
 6-C 0.159 0.173 0.187 0.195 0.171 0.093 0.014 0.041 0.131 0.188 0.194 0.181 0.167 C- 6
  |                          ^                          |
 7-| 0.158 0.171 0.184 0.196 0.185 0.140 0.096 0.110 0.162 0.193 0.191 0.179 0.165 |- 7
  |                                                     |
 8-| 0.154 0.167 0.179 0.190 0.195 0.185 0.172 0.176 0.191 0.196 0.186 0.174 0.161 |- 8
  |                                                     |
 9-| 0.149 0.160 0.171 0.182 0.190 0.196 0.196 0.196 0.194 0.187 0.178 0.167 0.155 |- 9
  |                                                     |
10-| 0.142 0.152 0.162 0.171 0.179 0.184 0.186 0.186 0.182 0.175 0.167 0.158 0.148 |-10
  |                                                     |
11-| 0.134 0.143 0.152 0.160 0.166 0.171 0.173 0.172 0.169 0.164 0.157 0.149 0.140 |-11
  |                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.1957925 долей ПДКмр
                                =  0.0195792 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  -156.0 м
    ( X-столбец 4, Y-строка 7)       Ym =   -46.0 м
 При опасном направлении ветра  :      68 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город    :018 г.Семей.
     Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:57
     Примесь   :2936 - Пыль древесная (1039*)
              ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
     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 12.0(Ump) м/с

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

```
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп:  14 :  18 :  22 :  26 :  30 :  34 :  38 :  51 :  51 :  54 :  58 :  61 :  65 :  68 :  68 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  243:  -8:  -4:   7:  19:  32:  44:  57:  69:  81:  92:  102:  112:  136:  136:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  -80:  -82:  -87:  -90:  -92:  -92:  -91:  -88:  -84:  -78:  -71:  -63:  -38:  -38:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.179: 0.179: 0.179: 0.180: 0.180: 0.180: 0.180: 0.179: 0.177: 0.175: 0.173: 0.170: 0.166: 0.155: 0.155:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Фоп:  70 :  70 :  71 :  75 :  78 :  82 :  86 :  89 :  93 :  96 :  100 :  103 :  107 :  118 :  118 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.118: 0.116: 0.113: 0.106: 0.106:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.049: 0.049:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  239:  149:  187:  186:  192:  199:  202:  202:  202:  205:  207:  207:  208:  210:  211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  -21:  17:  17:  24:  34:  38:  38:  38:  45:  49:  49:  50:  57:  60:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.152: 0.148: 0.147: 0.147: 0.148: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 121 : 125 : 145 : 145 : 148 : 152 : 154 : 154 : 154 : 157 : 158 : 159 : 159 : 161 : 163 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.104: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  235:  212:  213:  213:  214:  214:  214:  214:  215:  214:  214:  214:  214:  213:  213:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  63:  69:  72:  74:  77:  81:  84:  86:  90:  94:  96:  99:  104:  106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.150: 0.150: 0.150: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.145:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:  163 :  164 :  166 :  167 :  168 :  169 :  171 :  171 :  172 :  174 :  175 :  176 :  177 :  179 :  180 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  231:  212:  210:  209:  209:  208:  205:  205:  205:  203:  196:  188:  187:  155:  155:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  111:  117:  118:  119:  123:  129:  130:  130:  134:  145:  155:  156:  193:  193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.134: 0.129: 0.128: 0.120: 0.120:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Фоп:  180 :  182 :  184 :  184 :  185 :  186 :  189 :  189 :  189 :  191 :  196 :  200 :  201 :  222 :  222 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.092: 0.088: 0.088: 0.083: 0.082:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.040: 0.037: 0.037:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  227:  143:  133:  122:  110:  98:  85:  73:  65:  61:  49:  37:  25:  15:  5:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  206:  213:  219:  224:  227:  229:  229:  228:  228:  225:  222:  217:  210:  202:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.115: 0.113: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.104: 0.101: 0.098:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп:  224 :  230 :  236 :  241 :  247 :  252 :  258 :  264 :  268 :  269 :  275 :  281 :  287 :  294 :  300 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.080: 0.079: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.073: 0.071: 0.069: 0.067:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  223:  -4:  -9:  -73:  -73:  -78:  -86:  -91:  -96:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  194:  189:  120:  120:  114:  104:  93:  81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.094: 0.125: 0.125: 0.130: 0.137: 0.144: 0.149:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:
Фоп:  306 :  306 :  310 :  354 :  354 :  357 :  1 :  5 :  10 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.066: 0.065: 0.085: 0.085: 0.089: 0.094: 0.098: 0.102:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.029: 0.039: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047:
Ки : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 : 6035 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Координаты точки :  X=   -90.1 м,  Y=    19.2 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1802433 доли ПДКмр|
                                     |      0.0180243 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    78 град.
                    и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6034| П1|    1.1520|   0.123122 |  68.3  |  68.3 | 0.106876969  |
|  2 |000101 6035| П1|    0.5310|   0.057121 |  31.7  | 100.0 | 0.107572623  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.180243   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :3119 - Кальций карбонат (Мел) (306)
ПДКм.р для примеси 3119 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип| H  | D  | Wo |  V1  | T     X1    |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~~||~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|гр.|~~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~
000101 0012 T   8.0  0.50  8.45    1.66  21.0     40.66     30.35                    3.0 1.000 0 0.1164000
000101 0017 T   6.0  0.20 47.75    1.50  21.0     70.01     69.17                    3.0 1.000 0 0.3104000
000101 0018 T   5.0  0.30  1.13  0.0799  21.0     51.10     55.64                    3.0 1.000 0 0.7760000
000101 6021 П1  2.0                      21.0     28.19     32.34      2.64      2.64   0 3.0 1.000 0 0.0136650
000101 6022 П1  2.0                      21.0     73.91     71.34      3.64      3.64   0 3.0 1.000 0 0.0334000
000101 6023 П1  2.0                      21.0     58.05     49.72      4.94      4.94   0 3.0 1.000 0 0.0334000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :3119 - Кальций карбонат (Мел) (306)
ПДКм.р для примеси 3119 = 0.5 мг/м3

```
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|  Код   |    M    |Тип |   Cm    |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0012|   0.116400| Т  |  0.004559  |  0.50  |   228.0  |
|   2 |000101 0017|   0.310400| Т  |  0.036398  |  0.50  |   142.5  |
|   3 |000101 0018|   0.776000| Т  |  0.090996  |  0.50  |   142.5  |
|   4 |000101 6021|   0.013665| П1 |  0.000535  |  0.50  |   228.0  |
|   5 |000101 6022|   0.033400| П1 |  0.001308  |  0.50  |   228.0  |
|   6 |000101 6023|   0.033400| П1 |  0.001308  |  0.50  |   228.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    1.283265 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     0.135104 долей ПДК            |
|-------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :3119 - Кальций карбонат (Мел) (306)
ПДКм.р для примеси 3119 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :3119 - Кальций карбонат (Мел) (306)
ПДКм.р для примеси 3119 = 0.5 мг/м3

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=       84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.054 0.061 0.068 0.075 0.080 0.084 0.085 0.082 0.077 0.070 0.063 0.056 0.049 |- 1
  |                                                                               |
2-| 0.059 0.068 0.077 0.087 0.095 0.100 0.101 0.097 0.090 0.081 0.071 0.062 0.054 |- 2
  |                                                                               |
3-| 0.064 0.075 0.087 0.099 0.110 0.116 0.118 0.113 0.104 0.091 0.079 0.068 0.058 |- 3
  |                                                                               |
4-| 0.068 0.081 0.095 0.110 0.123 0.130 0.132 0.129 0.116 0.100 0.085 0.072 0.061 |- 4
  |                                                                               |
5-| 0.071 0.084 0.100 0.117 0.130 0.088 0.074 0.130 0.123 0.106 0.089 0.075 0.063 |- 5
  |                                                                               |
6-C 0.071 0.085 0.101 0.119 0.131 0.069 0.029 0.123 0.124 0.107 0.090 0.075 0.063 C- 6
```

```
  |                    ^    ^                                          |
 7-| 0.070 0.083 0.098 0.114 0.128 0.128 0.121 0.128 0.118 0.102 0.087 0.073 0.062 |- 7
  |                                                                    |
 8-| 0.066 0.078 0.091 0.104 0.116 0.123 0.123 0.118 0.107 0.094 0.081 0.069 0.059 |- 8
  |                                                                    |
 9-| 0.061 0.071 0.082 0.092 0.101 0.107 0.107 0.103 0.094 0.084 0.074 0.064 0.055 |- 9
  |                                                                    |
10-| 0.056 0.064 0.072 0.080 0.086 0.090 0.090 0.087 0.081 0.074 0.066 0.058 0.051 |-10
  |                                                                    |
11-| 0.050 0.056 0.063 0.068 0.073 0.076 0.076 0.074 0.070 0.064 0.058 0.052 0.046 |-11
  |                                                                    |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1319312 долей ПДКмр
= 0.0659656 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 84.0 м
(X-столбец 7, Y-строка 4) Yм = 194.0 м
При опасном направлении ветра : 191 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :3119 - Кальций карбонат (Мел) (306)
ПДКм.р для примеси 3119 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
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 12.0(Uмр) м/с

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

```
Qc : 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Фоп:  355 :   0 :   4 :   9 :  13 :  18 :  23 :  39 :  39 :  43 :  48 :  52 :  57 :  61 :  61 :
Uоп: 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.52 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~
```

```
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0018| T |    0.7760|  0.090740 |  69.1  |  69.1 | 0.116933241  |
|  2 |000101 0017| T |    0.3104|  0.034839 |  26.5  |  95.6 | 0.112240218  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.125580    95.6                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.005779     4.4                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :3124 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
ПДКм.р для примеси 3124 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип| H  | D  |  Wo |  V1  |  T    X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0017 T   6.0  0.20 47.75    1.50  21.0     70.01      69.17                        3.0 1.000 0 0.1336000
000101 0018 T   5.0  0.30  1.13  0.0799  21.0     51.10      55.64                        3.0 1.000 0 0.6680000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :3124 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
ПДКм.р для примеси 3124 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

```
_____________________________________________________________________________
|                Источники                |      Их расчетные параметры      |
|Номер|  Код   |    M    |Тип|    Cm    |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000101 0017|   0.133600| T |   0.078332 |  0.50  |  142.5  |
|  2 |000101 0018|   0.668000| T |   0.391658 |  0.50  |  142.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.801600 г/с                                             |
|    Сумма См по всем источникам =     0.469989 долей ПДК                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с                    |
|_______________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Примесь :3124 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
ПДКм.р для примеси 3124 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Примесь :3124 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
ПДКм.р для примеси 3124 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

```
  _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
  |  Координаты центра  : X=       84 м;  Y=       34 |
  |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м   |
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.181 0.205 0.230 0.255 0.274 0.286 0.288 0.279 0.261 0.237 0.212 0.187 0.164 |- 1
  |                                                                               |
2-| 0.200 0.231 0.264 0.297 0.325 0.343 0.345 0.332 0.306 0.274 0.240 0.208 0.180 |- 2
  |                                                                               |
3-| 0.218 0.256 0.298 0.342 0.380 0.404 0.408 0.390 0.354 0.310 0.267 0.228 0.194 |- 3
  |                                                                               |
4-| 0.233 0.277 0.328 0.382 0.430 0.460 0.465 0.445 0.398 0.343 0.290 0.244 0.206 |- 4
  |                                                                               |
5-| 0.242 0.290 0.347 0.408 0.463 0.323 0.276 0.463 0.427 0.363 0.304 0.254 0.212 |- 5
  |                                                                               |
6-C 0.244 0.293 0.351 0.415 0.466 0.236 0.122 0.445 0.430 0.366 0.306 0.255 0.213 C- 6
  |                           ^                                                   |
7-| 0.238 0.284 0.338 0.397 0.452 0.455 0.437 0.457 0.409 0.351 0.296 0.248 0.209 |- 7
  |                                                                               |
8-| 0.225 0.266 0.312 0.361 0.404 0.432 0.433 0.410 0.370 0.323 0.276 0.235 0.199 |- 8
  |                                                                               |
9-| 0.208 0.242 0.279 0.316 0.348 0.368 0.370 0.354 0.324 0.288 0.251 0.216 0.186 |- 9
  |                                                                               |
10-| 0.189 0.216 0.244 0.272 0.295 0.308 0.310 0.299 0.278 0.251 0.223 0.195 0.171 |-10
  |                                                                               |
11-| 0.170 0.191 0.212 0.232 0.248 0.257 0.258 0.251 0.236 0.217 0.196 0.175 0.155 |-11
```

```
 |                                                                 |
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =  0.4662467 долей ПДКмр
                                    =  0.0466247 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =   -76.0 м
   ( X-столбец 5, Y-строка 6)       Yм =    34.0 м
При опасном направлении ветра  :      80 град.
 и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город     :018 г.Семей.
    Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:57
    Примесь   :3124 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
              ПДКм.р для примеси 3124 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

    Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
    Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
    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 12.0(Uмр) м/с

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

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  -80:  -82:  -87:  -90:  -92:  -92:  -91:  -88:  -84:  -78:  -71:  -63:  -38:  -38:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.466: 0.466: 0.465: 0.465: 0.465: 0.465: 0.465: 0.465: 0.465: 0.465: 0.464: 0.463: 0.461: 0.454: 0.454:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:
Фоп:  64 :  64 :  65 :  70 :  75 :  80 :  85 :  90 :  95 : 100 : 105 : 110 : 115 : 130 : 130 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.391: 0.391: 0.390: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.391: 0.391: 0.390: 0.389: 0.384: 0.384:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.070: 0.070:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  239:  149:  187:  186:  192:  199:  202:  202:  202:  205:  207:  207:  208:  210:  211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  -21:   17:   17:   24:   34:   38:   38:   38:   45:   49:   49:   50:   57:   60:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.453: 0.451: 0.460: 0.460: 0.461: 0.461: 0.461: 0.461: 0.461: 0.459: 0.459: 0.459: 0.458: 0.457: 0.457:
Cc : 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп:  135 :  141 :  164 :  164 :  167 :  172 :  174 :  174 :  174 :  174 :  176 :  178 :  178 :  178 :  181 :  182 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.384: 0.384: 0.390: 0.390: 0.390: 0.390: 0.389: 0.389: 0.389: 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.384: 0.383:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.069: 0.067: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  235:  212:  213:  213:  214:  214:  214:  214:  215:  214:  214:  214:  214:  213:  213:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:   63:   69:   72:   74:   77:   81:   84:   86:   90:   94:   96:   99:  104:  106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.457: 0.457: 0.456: 0.455: 0.455: 0.455: 0.454: 0.454: 0.454: 0.454: 0.453: 0.453: 0.453: 0.452: 0.452:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Фоп:  183 :  183 :  185 :  186 :  187 :  188 :  190 :  191 :  191 :  193 :  194 :  195 :  196 :  198 :  198 :
Uоп: 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.384: 0.382: 0.381: 0.380: 0.381: 0.380: 0.380: 0.380: 0.378: 0.379: 0.378: 0.378: 0.378: 0.377: 0.376:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  231:  212:  210:  209:  209:  208:  205:  205:  205:  203:  196:  188:  187:  155:  155:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  111:  117:  118:  119:  123:  129:  130:  130:  134:  145:  155:  156:  193:  193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.453: 0.454: 0.450: 0.450:
Cc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Фоп:  199 :  200 :  202 :  203 :  203 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  213 :  218 :  218 :  235 :  235 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.377: 0.376: 0.376: 0.376: 0.376: 0.376: 0.376: 0.375: 0.375: 0.375: 0.375: 0.376: 0.376: 0.372: 0.373:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  227:  143:  133:  122:  110:   98:   85:   73:   65:   61:   49:   37:   25:   15:    5:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  206:  213:  219:  224:  227:  229:  229:  228:  228:  225:  222:  217:  210:  202:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.449: 0.447: 0.445: 0.444: 0.443: 0.443: 0.443: 0.444: 0.445: 0.445: 0.446: 0.447: 0.449: 0.452: 0.454:
Cc : 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Фоп:  237 :  241 :  245 :  249 :  253 :  257 :  261 :  265 :  268 :  269 :  273 :  277 :  281 :  286 :  290 :
Uоп: 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.52 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.371: 0.370: 0.368: 0.368: 0.367: 0.367: 0.368: 0.369: 0.370: 0.370: 0.372: 0.373: 0.376: 0.377: 0.380:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                  _____
 y=  223:   -4:   -9:  -73:  -73:  -78:  -86:  -91:  -96:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  194:  189:  120:  120:  114:  104:   93:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.456: 0.457: 0.458: 0.460: 0.460: 0.459: 0.457: 0.456: 0.455:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп:  294 :  294 :  297 :  333 :  333 :  336 :  341 :  345 :  350 :
Uоп: 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.53 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.383: 0.383: 0.385: 0.389: 0.389: 0.388: 0.386: 0.386: 0.384:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Координаты точки :  X=   -75.8 м,  Y=   -15.3 м

                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4656667 доли ПДКмр|
                                    |      0.0465667 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    61 град.
                    и скорости ветра  0.53 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0018| T |     0.6680|   0.390644 |  83.9  |  83.9 | 0.584796548  |
|  2 |000101 0017| T |     0.1336|   0.075023 |  16.1  | 100.0 | 0.561546326  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.465667   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
```

Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
--------- Примесь 0301--------																				
000101 0013	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69				1.0	1.000	0	62.3200
000101 0019	T	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91				1.0	1.000	0	0.1441600
000101 0020	T	28.0	0.53	8.02	1.77	120.0	43.23	66.63				1.0	1.000	0	0.2740800
000101 0023	T	2.0	0.35	4.57	0.4397	21.0	109.95	62.08				1.0	1.000	0	0.0001800
000101 0027	T	5.0	0.15	6.79	0.1200	21.0	72.12	73.86				1.0	1.000	0	0.0833333
000101 6028	П1	2.0				21.0	64.46	76.56	2.50	2.50	0	1.0	1.000	0	0.0042000
000101 6033	П1	2.0				21.0	116.17	70.35	4.84	4.84	0	1.0	1.000	0	0.0038433
000101 6036	П1	2.0				0.0	53.48	8.37	3.00	3.00	0	1.0	1.000	0	0.0041667
--------- Примесь 0330--------															
000101 0013	T	25.0	0.56	0.620	0.1527	180.0	27.59	34.69				1.0	1.000	0	3.390800
000101 0019	T	15.0	0.30	11.32	0.8002	100.0	55.67	59.91				1.0	1.000	0	0.4181760

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
| - 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	Объ.Пл Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	000101 0013	318.381592	T	3.756669	0.50	300.5
2	000101 0019	1.557152	T	0.015311	0.51	329.3
3	000101 0020	3.169032	T	0.019283	0.72	461.3
4	000101 0023	0.000900	T	0.000006	0.50	456.0
5	000101 0027	0.472222	T	0.001197	0.50	684.0
6	000101 6028	0.022200	П1	0.000056	0.50	684.0
7	000101 6033	0.019217	П1	0.000049	0.50	684.0
8	000101 6036	0.020833	П1	0.000053	0.50	684.0

Суммарный Mq= 323.643148 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 3.792623 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 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 на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.1160000	0.0900000	0.0655000	0.0655000	0.0725000
	0.5800000	0.4500000	0.3275000	0.3275000	0.3625000
0330	0.0740000	0.0375000	0.0735000	0.0540000	0.0440000
	0.1480000	0.0750000	0.1470000	0.1080000	0.0880000

Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 84 м; Y= 34
Длина и ширина : L= 960 м; B= 800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 80 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	3.660	3.831	3.982	4.105	4.189	4.227	4.218	4.154	4.060	3.922	3.764	3.588	3.405	- 1

```
 2-| 3.820 4.009 4.184 4.325 4.421 4.465 4.454 4.388 4.273 4.119 3.934 3.739 3.535 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 3.956 4.167 4.361 4.510 4.476 4.404 4.429 4.502 4.459 4.288 4.079 3.867 3.646 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 4.064 4.293 4.499 4.418 3.960 3.516 3.650 4.182 4.493 4.419 4.202 3.968 3.729 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 4.131 4.372 4.503 4.083 2.926 1.875 2.198 3.460 4.349 4.503 4.276 4.032 3.783 |- 5
   |                           ^                                                   |
 6-C 4.147 4.399 4.487 3.878 2.344 0.854 1.337 3.047 4.243 4.512 4.301 4.053 3.801 C- 6
   |                         ^   ^                                                 |
 7-| 4.132 4.372 4.506 4.094 2.953 1.913 2.226 3.472 4.351 4.501 4.274 4.031 3.782 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 4.063 4.293 4.499 4.427 3.983 3.549 3.677 4.195 4.495 4.416 4.200 3.965 3.728 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 3.953 4.164 4.360 4.513 4.485 4.416 4.439 4.504 4.456 4.284 4.076 3.864 3.643 |- 9
   |                                                                               |
10-| 3.817 4.006 4.182 4.321 4.420 4.464 4.452 4.385 4.269 4.114 3.929 3.735 3.532 |-10
   |                                                                               |
11-| 3.657 3.827 3.979 4.102 4.185 4.223 4.214 4.148 4.055 3.917 3.760 3.584 3.402 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 4.5133953
Достигается в точке с координатами: Хм = -156.0 м
(X-столбец 4, Y-строка 9) Yм = -206.0 м
При опасном направлении ветра : 37 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
                Расшифровка_обозначений
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
        | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ] |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с   ] |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
        | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=  478:  206:  219:  168:  148:  389:  390:  408:  298:  188:  155:  233:  311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  131:  160:  170:  236:  217:  170:  175:  196:  306:  417:  381:  311:  240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 4.240: 4.247: 4.365: 4.433: 4.282: 4.285: 4.276: 4.199: 4.279: 4.171: 4.309: 4.393: 4.384:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 217 : 218 : 218 : 237 : 239 : 202 : 202 : 204 : 227 : 249 : 251 : 235 : 218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.55 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 3.492: 3.499: 3.616: 3.682: 3.534: 3.525: 3.516: 3.439: 3.519: 3.411: 3.550: 3.634: 3.624:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0019 : 0019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 3.117: 3.079: 3.032: 2.975: 2.910: 2.835: 2.751: 2.609: 2.607: 2.612: 2.613: 2.608: 2.598: 2.598: 2.598:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 343 : 348 : 353 : 358 : 4 : 9 : 15 : 35 : 35 : 41 : 47 : 53 : 59 : 64 : 64 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 2.374: 2.336: 2.289: 2.232: 2.167: 2.092: 2.008: 1.865: 1.864: 1.868: 1.869: 1.864: 1.855: 1.855: 1.855:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 2.614: 2.611: 2.625: 2.655: 2.680: 2.700: 2.714: 2.722: 2.724: 2.721: 2.711: 2.696: 2.675: 2.718: 2.716:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 68 : 68 : 70 : 76 : 82 : 88 : 94 : 100 : 106 : 112 : 118 : 124 : 130 : 147 : 147 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 1.872: 1.868: 1.883: 1.913: 1.939: 1.959: 1.974: 1.983: 1.986: 1.983: 1.974: 1.960: 1.940: 1.984: 1.982:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 2.760: 2.802: 3.358: 3.355: 3.454: 3.583: 3.623: 3.624: 3.625: 3.693: 3.724: 3.729: 3.735: 3.786: 3.808:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 151 : 157 : 176 : 176 : 179 : 182 : 184 : 184 : 184 : 186 : 187 : 187 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 2.025: 2.068: 2.620: 2.617: 2.715: 2.843: 2.883: 2.884: 2.884: 2.952: 2.983: 2.988: 2.994: 3.044: 3.065:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 3.817: 3.828: 3.864: 3.879: 3.889: 3.903: 3.926: 3.936: 3.948: 3.963: 3.978: 3.983: 3.994: 4.008: 4.017:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 191 : 191 : 193 : 194 : 194 : 195 : 197 : 197 : 198 : 199 : 200 : 201 : 202 : 203 : 204 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 3.074: 3.085: 3.121: 3.137: 3.146: 3.159: 3.183: 3.193: 3.205: 3.219: 3.233: 3.239: 3.250: 3.264: 3.272:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 4.019: 4.030: 4.041: 4.044: 4.045: 4.055: 4.062: 4.063: 4.063: 4.069: 4.076: 4.072: 4.071: 4.136: 4.134:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 204 : 205 : 207 : 207 : 208 : 209 : 211 : 211 : 211 : 212 : 216 : 220 : 220 : 234 : 234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 3.275: 3.285: 3.296: 3.299: 3.300: 3.310: 3.317: 3.318: 3.318: 3.323: 3.330: 3.327: 3.326: 3.390: 3.388:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:
Qc : 4.148: 4.171: 4.185: 4.190: 4.189: 4.177: 4.160: 4.132: 4.106: 4.099: 4.062: 4.011: 3.949: 3.871: 3.777:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 235 : 239 : 242 : 246 : 249 : 252 : 256 : 259 : 262 : 262 : 266 : 269 : 273 : 276 : 280 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 3.402: 3.425: 3.438: 3.444: 3.442: 3.431: 3.414: 3.386: 3.360: 3.354: 3.317: 3.267: 3.205: 3.128: 3.035:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

y= 223: -4: -9: -73: -73: -78: -86: -91: -96:
x= -132: 194: 189: 120: 120: 114: 104: 93: 81:
Qc : 3.685: 3.682: 3.617: 3.167: 3.164: 3.172: 3.172: 3.163: 3.144:
Сф : 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728: 0.728:
Фоп: 283 : 283 : 285 : 319 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 2.944: 2.941: 2.877: 2.428: 2.424: 2.432: 2.431: 2.422: 2.403:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 219.4 м, Y= 121.6 м

```
                                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   4.1904378 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   246 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|    Фоновая концентрация Cf |  0.728000 |  17.4 (Вклад источников 82.6%)|
| 1 |000101 0013| T |    318.38|   3.443632 |  99.5  |  99.5 | 0.010816040  |
|---------------------------------------------------------------------------------|
|                      В сумме =   4.171632    99.5                    |
|    Суммарный вклад остальных =   0.018806     0.5                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:57
    Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T    X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
        --------- Примесь 0184--------
000101 6036 П1  2.0                  0.0     53.48      8.37      3.00      3.00   0 3.0 1.000 0 0.0000550
        --------- Примесь 0330--------
000101 0013 T   25.0  0.56 0.620  0.1527 180.0     27.59     34.69                    1.0 1.000 0  3.390800
000101 0019 T   15.0  0.30 11.32  0.8002 100.0     55.67     59.91                    1.0 1.000 0 0.4181760
000101 0020 T   28.0  0.53  8.02    1.77 120.0     43.23     66.63                    1.0 1.000 0 0.8993160
000101 0027 T   5.0  0.15  6.79  0.1200  21.0     72.12     73.86                    1.0 1.000 0 0.0277778
000101 6028 П1  2.0                  21.0     64.46     76.56      2.50      2.50   0 1.0 1.000 0 0.0006000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:57
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
    Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn                  |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.      |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси   |
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                    |
| - 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   | F  |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|-----|
|   1 |000101 6036|    0.055000| П1|   0.000418|   0.50  |   342.0  |3.0  |
|   2 |000101 0013|    6.781600| T |   0.080018|   0.50  |   300.5  |1.0  |
|   3 |000101 0019|    0.836352| T |   0.008224|   0.51  |   329.3  |1.0  |
|   4 |000101 0020|    1.798632| T |   0.010944|   0.72  |   461.3  |1.0  |
|   5 |000101 0027|    0.055556| T |   0.000141|   0.50  |   684.0  |1.0  |
|   6 |000101 6028|    0.001200| П1|   0.000003|   0.50  |   684.0  |1.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~
|    Суммарный Mq=    9.528340  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =     0.099748 долей ПДК            |
|-------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.52 м/с        |
|_____________________________________________________________________|


5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:57
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)
    Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)
-----------------------------------------------------------------------------
|Код загр|  Штиль   | Северное | Восточное |  Южное   | Западное |
|вещества| U<=2м/с  |направление |направление |направление |направление |
-----------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                       |
| 0330 |  0.0740000|  0.0375000|  0.0735000|  0.0540000|  0.0440000|
|      |  0.1480000|  0.0750000|  0.1470000|  0.1080000|  0.0880000|
-----------------------------------------------------------------------------

    Расчет по прямоугольнику 001 : 960x800 с шагом 80
    Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
    Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город    :018 г.Семей.
    Объект   :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
    Вар.расч. :4    Расч.год:  2024 (СП)     Расчет проводился 05.06.2024 10:57
    Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=       84 м;  Y=       34 |
    |  Длина и ширина     : L=    960 м;  B=    800 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.226 0.231 0.234 0.237 0.239 0.240 0.240 0.239 0.236 0.233 0.230 0.225 0.221 |- 1
    |                                                                               |
  2-| 0.230 0.235 0.238 0.241 0.243 0.243 0.243 0.243 0.241 0.238 0.234 0.229 0.224 |- 2
    |                                                                               |
  3-| 0.233 0.238 0.242 0.243 0.241 0.238 0.239 0.242 0.244 0.241 0.237 0.232 0.227 |- 3
    |                                                                               |
  4-| 0.236 0.241 0.244 0.239 0.226 0.214 0.217 0.232 0.242 0.243 0.239 0.234 0.229 |- 4
    |                                                                               |
  5-| 0.237 0.242 0.243 0.230 0.200 0.173 0.181 0.212 0.236 0.244 0.241 0.236 0.230 |- 5
    |                               ^                                               |
  6-C 0.238 0.243 0.243 0.226 0.188 0.151 0.161 0.202 0.233 0.243 0.241 0.236 0.230 C- 6
    |                           ^   ^                                               |
  7-| 0.238 0.243 0.244 0.233 0.205 0.179 0.183 0.213 0.237 0.244 0.240 0.235 0.230 |- 7
    |                                                                               |
  8-| 0.236 0.241 0.245 0.242 0.230 0.219 0.221 0.233 0.242 0.243 0.239 0.234 0.228 |- 8
    |                                                                               |
  9-| 0.233 0.239 0.243 0.245 0.244 0.241 0.241 0.243 0.244 0.241 0.236 0.231 0.226 |- 9
    |                                                                               |
 10-| 0.230 0.235 0.239 0.242 0.244 0.245 0.244 0.243 0.240 0.237 0.233 0.228 0.223 |-10
    |                                                                               |
 11-| 0.226 0.230 0.234 0.237 0.239 0.240 0.239 0.238 0.236 0.233 0.229 0.225 0.220 |-11
    |                                                                               |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
       1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
  Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.2453004
  Достигается в точке с координатами:  Хм =  -156.0 м
     ( X-столбец 4, Y-строка 9)       Yм =  -206.0 м
  При опасном направлении ветра  :      37 град.
   и "опасной" скорости ветра    :  0.54 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:57
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   478:   206:   219:   168:   148:   389:   390:   408:   298:   188:   155:   233:   311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   131:   160:   170:   236:   217:   170:   175:   196:   306:   417:   381:   311:   240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.233: 0.234: 0.237: 0.239: 0.234: 0.241: 0.241: 0.239: 0.241: 0.239: 0.241: 0.243: 0.243:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  217 :  218 :  218 :  238 :  239 :  202 :  202 :  204 :  227 :  249 :  252 :  235 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.58 : 0.57 : 0.54 : 0.56 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.074: 0.075: 0.077: 0.078: 0.075: 0.075: 0.075: 0.073: 0.075: 0.073: 0.075: 0.077: 0.077:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=   240.4 м,  Y=   310.8 м

                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2425642 доли ПДКмр|
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   218 град.
                     и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf |   0.148000 |  61.0 (Вклад источников 39.0%)|
|  1 |000101 0013| T |     6.7816|   0.077117 |  81.6  |  81.6 | 0.011371548  |
|  2 |000101 0020| T |     1.7986|   0.008869 |   9.4  |  90.9 | 0.004931159  |
|  3 |000101 0019| T |     0.8364|   0.008114 |   8.6  |  99.5 | 0.009701698  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.242101    99.5                      |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000464     0.5                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
```

Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:57
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203: 0.201: 0.199: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 344 : 349 : 355 : 0 : 5 : 10 : 16 : 35 : 35 : 41 : 47 : 53 : 59 : 63 : 63 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.050: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 75 : 81 : 87 : 93 : 99 : 105 : 111 : 117 : 123 : 129 : 145 : 145 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.042:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.195: 0.196: 0.210: 0.210: 0.212: 0.215: 0.217: 0.217: 0.217: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.221: 0.221:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 150 : 155 : 175 : 175 : 177 : 181 : 183 : 183 : 183 : 185 : 186 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.043: 0.044: 0.056: 0.056: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 235: 212: 213: 213: 214: 214: 214: 214: 215: 214: 214: 214: 214: 213: 213:
x= -132: 63: 69: 72: 74: 77: 81: 84: 86: 90: 94: 96: 99: 104: 106:
Qc : 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.224: 0.224: 0.225: 0.225: 0.225: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226: 0.227: 0.227:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 195 : 196 : 197 : 197 : 199 : 200 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 231: 212: 210: 209: 209: 208: 205: 205: 205: 203: 196: 188: 187: 155: 155:
x= -132: 111: 117: 118: 119: 123: 129: 130: 130: 134: 145: 155: 156: 193: 193:
Qc : 0.227: 0.227: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.229: 0.229: 0.229: 0.229: 0.230: 0.230:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 204 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 211 : 211 : 211 : 212 : 216 : 220 : 220 : 234 : 234 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 227: 143: 133: 122: 110: 98: 85: 73: 65: 61: 49: 37: 25: 15: 5:
x= -132: 206: 213: 219: 224: 227: 229: 229: 228: 228: 225: 222: 217: 210: 202:
Qc : 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.232: 0.231: 0.231: 0.230: 0.229: 0.229: 0.228: 0.227: 0.225: 0.223: 0.221:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 236 : 239 : 243 : 246 : 250 : 253 : 257 : 260 : 262 : 263 : 267 : 270 : 274 : 277 : 281 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.068: 0.067: 0.064:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 223: -4: -9: -73: -73: -78: -86: -91: -96:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -132:  194:  189:  120:  120:  114:  104:   93:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.218: 0.217: 0.206: 0.206: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп:  284 :  284 :  287 :  321 :  321 :  324 :  329 :  334 :  339 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.063: 0.063: 0.061: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
~~~
```

```
  | Шаг сетки (dX=dY)  : D=     80 м                  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  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 12.0(Uмр) м/с

 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
 *--|----|----|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|----|
1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
  |                                                                               |
2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
  |                                                                               |
3-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
  |                                                                               |
4-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
  |                                                                               |
5-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.013 0.010 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 5
  |                                                                               |
6-C 0.002 0.002 0.003 0.005 0.011 0.071 0.024 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
  |                           ^    ^                                              |
7-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.018 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
  |                                                                               |
8-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
  |                                                                               |
9-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
  |                                                                               |
10-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
  |                                                                               |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
  |                                                                               |
  |--|----|----|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13

     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.0713329
 Достигается в точке с координатами:  Xм =     4.0 м
    ( X-столбец 6, Y-строка 6)       Yм =    34.0 м
 При опасном направлении ветра  :     112 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.59 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:57
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                      1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 13
     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 12.0(Uмр) м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   478:   206:   219:   168:   148:   389:   390:   408:   298:   188:   155:   233:   311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   131:   160:   170:   236:   217:   170:   175:   196:   306:   417:   381:   311:   240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   157.2 м,  Y=   207.4 м
                             _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038681 доли ПДКмр|
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   216 град.
                     и скорости ветра  8.51 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0015| T |   0.002500|   0.003868 | 100.0  | 100.0 |   1.5472099  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                      В сумме =   0.003868   100.0                             |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :018 г.Семей.
     Объект    :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
     Вар.расч. :4     Расч.год:  2024 (СП)      Расчет проводился 05.06.2024 10:57
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                      1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
     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 12.0(Uмр) м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
```

```
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~
```

```
|  3 |000101 0019|    0.836352| T |   0.008224 |  0.51 |   329.3  |
|  4 |000101 0020|    1.798632| T |   0.010944 |  0.72 |   461.3  |
|  5 |000101 0027|    0.055556| T |   0.000141 |  0.50 |   684.0  |
|  6 |000101 6028|    0.001200| П1|   0.000003 |  0.50 |   684.0  |
|~~~
```

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 478: 206: 219: 168: 148: 389: 390: 408: 298: 188: 155: 233: 311:
x= 131: 160: 170: 236: 217: 170: 175: 196: 306: 417: 381: 311: 240:
Qc : 0.233: 0.233: 0.237: 0.239: 0.234: 0.241: 0.240: 0.239: 0.241: 0.238: 0.241: 0.242: 0.242:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 217 : 218 : 218 : 238 : 240 : 202 : 202 : 204 : 227 : 249 : 252 : 236 : 218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.59 : 0.59 : 0.58 : 0.59 : 0.58 : 0.57 : 0.56 : 0.57 :
Ви : 0.074: 0.075: 0.077: 0.078: 0.075: 0.075: 0.075: 0.073: 0.075: 0.073: 0.075: 0.077: 0.077:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 310.7 м, Y= 232.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2422498 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 236 град.
и скорости ветра 0.56 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Об.Пл Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.148000	61.1 (Вклад источников 38.9%)			
1	000101 0013	T	6.7816	0.077198	81.9	81.9	0.011383382
2	000101 0020	T	1.7986	0.008829	9.4	91.3	0.004908527
3	000101 0019	T	0.8364	0.008144	8.6	99.9	0.009737495
	В сумме =		0.242170	99.9			
	Суммарный вклад остальных =		0.000080	0.1			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :018 г.Семей.
Объект :0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 05.06.2024 10:58
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 156 м. Всего просчитано точек: 99
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 247: -100: -100: -98: -94: -90: -83: -60: -60: -53: -44: -35: -24: -15: -15:
x= -132: 56: 44: 31: 19: 8: -3: -38: -38: -47: -57: -64: -71: -76: -76:
Qc : 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203: 0.201: 0.199: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 344 : 349 : 355 : 0 : 5 : 10 : 16 : 35 : 35 : 40 : 46 : 52 : 58 : 63 : 63 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.050: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 243: -8: -4: 7: 19: 32: 44: 57: 69: 81: 92: 102: 112: 136: 136:
x= -132: -80: -82: -87: -90: -92: -92: -91: -88: -84: -78: -71: -63: -38: -38:
Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.193: 0.194: 0.194:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 75 : 81 : 87 : 93 : 99 : 105 : 111 : 117 : 123 : 129 : 145 : 145 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.042:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

y= 239: 149: 187: 186: 192: 199: 202: 202: 202: 205: 207: 207: 208: 210: 211:
x= -132: -21: 17: 17: 24: 34: 38: 38: 38: 45: 49: 49: 50: 57: 60:
Qc : 0.195: 0.196: 0.209: 0.209: 0.212: 0.215: 0.216: 0.216: 0.216: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.221:
Сф : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148:
Фоп: 150 : 155 : 175 : 175 : 177 : 181 : 183 : 183 : 183 : 185 : 186 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
Ви : 0.043: 0.044: 0.056: 0.056: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065:
Ки : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 : 0013 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :

~~~
~~~

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
Таблица необходимости и карты рассеивания

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение
Площадка №1

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.00765588055	14.9	0.0013	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00135564722	14.9	0.0091	Нет
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0015		0.00000137222	40	0.000002287	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.039424275	29.4	0.0034	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0358175	30.7	0.0078	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.79514471333	32.4	0.0111	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.062	32.9	0.0016	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0144052956	2.14	0.0144	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.01282	31.8	0.0008	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.17247466667	40	0.0144	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		21.6317247	79.4	0.5448	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,			0.04	0.0078	31.7	0.0062	Нет

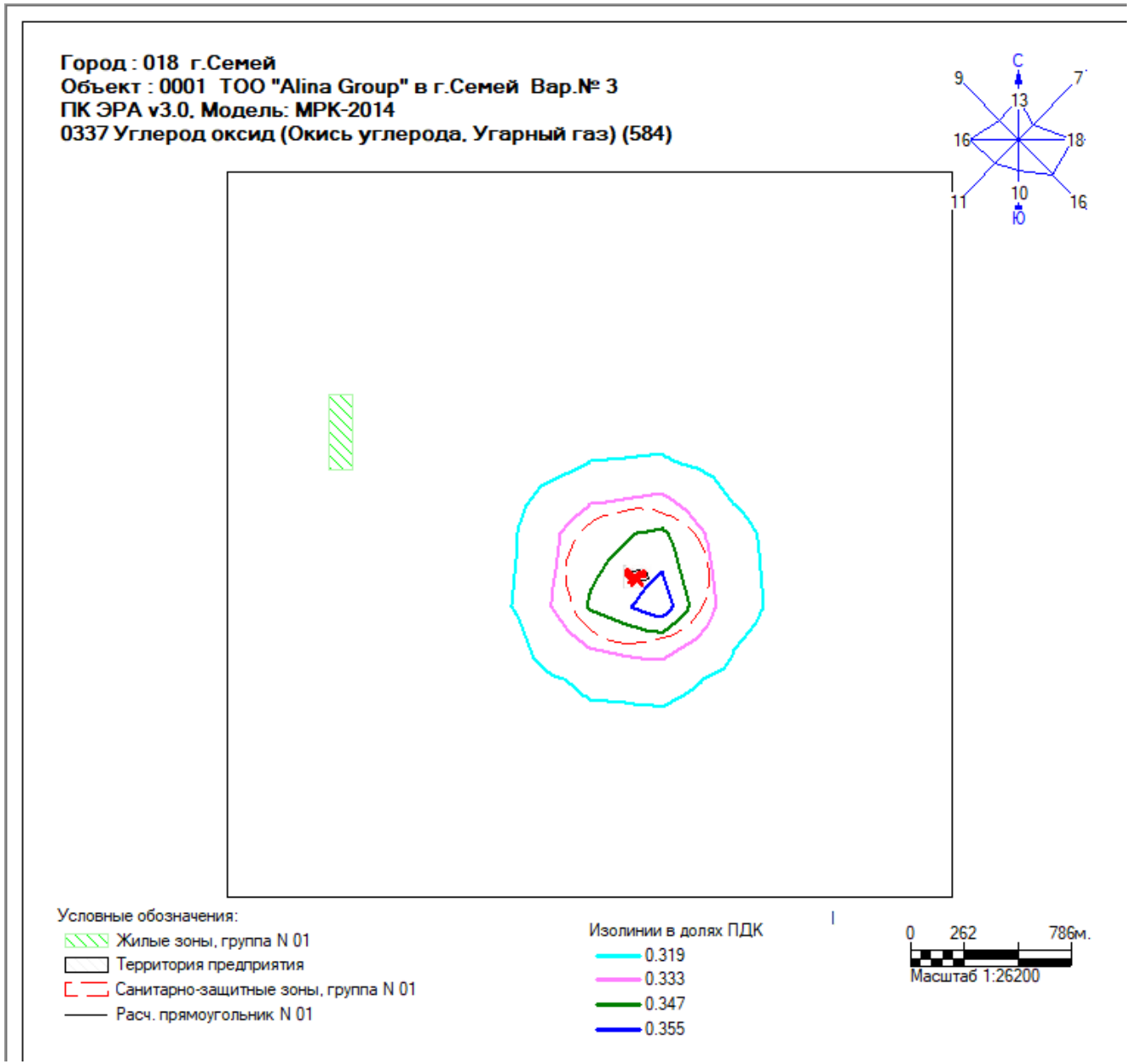
ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 2.2

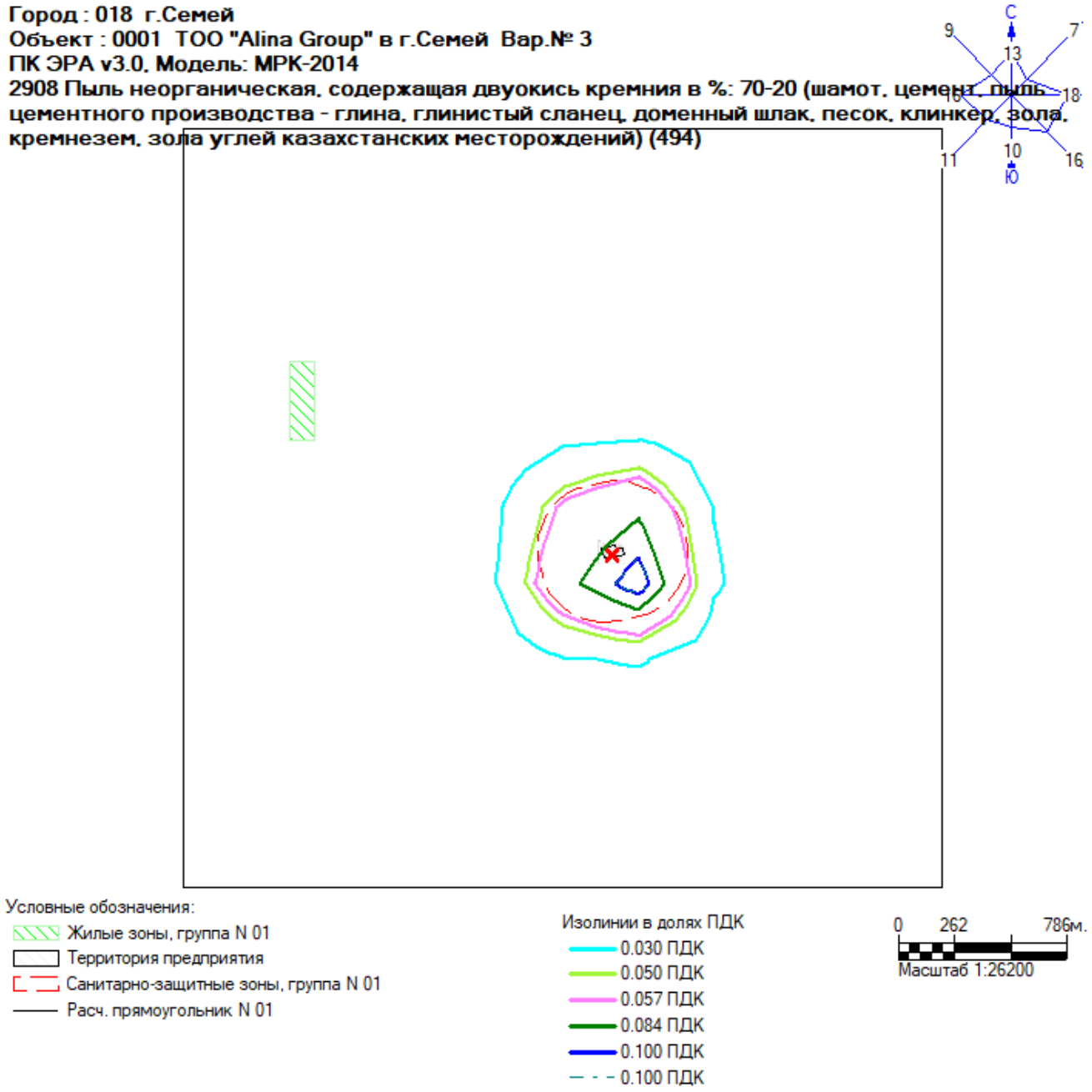
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение
Площадка №1

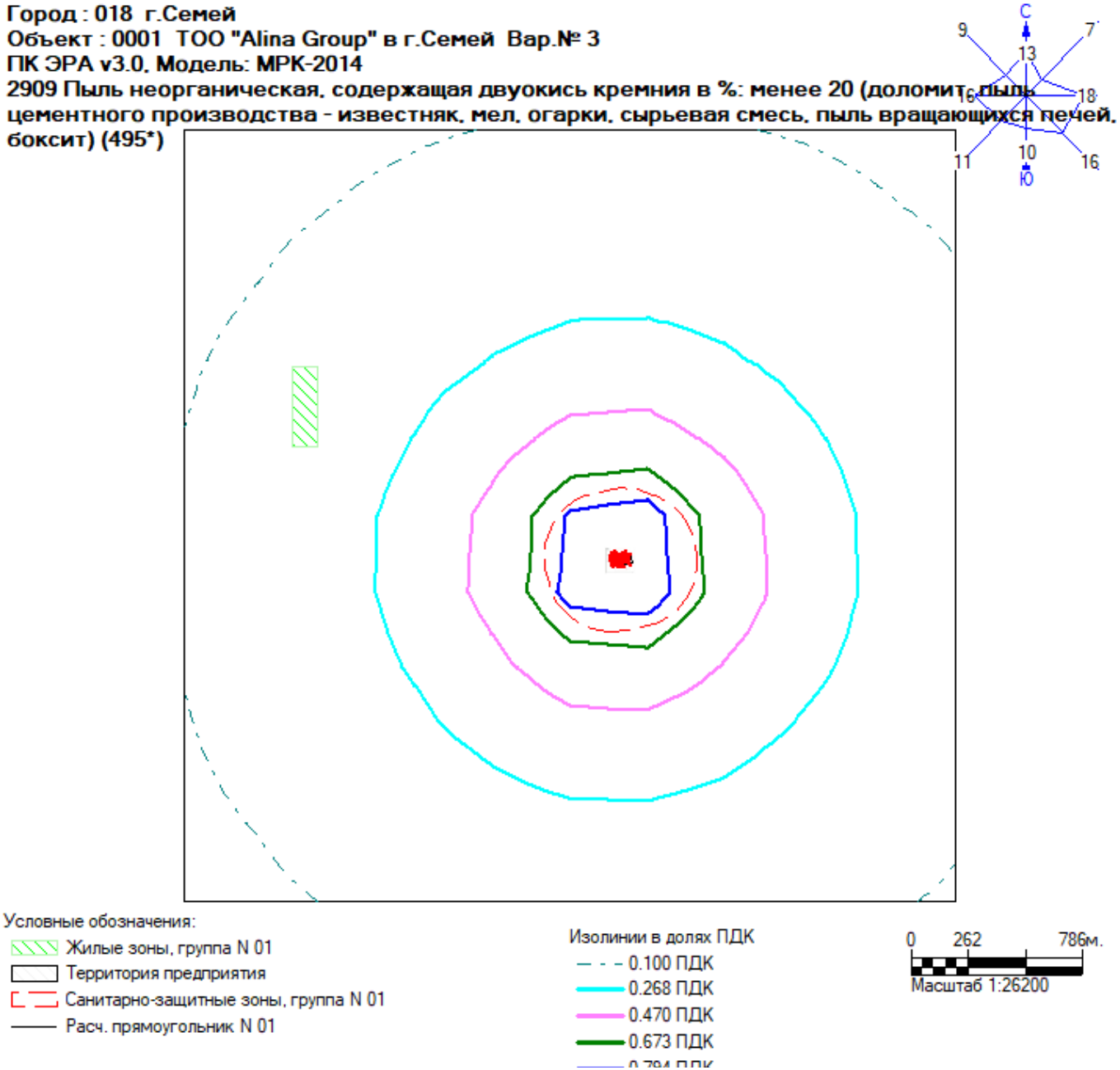
г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

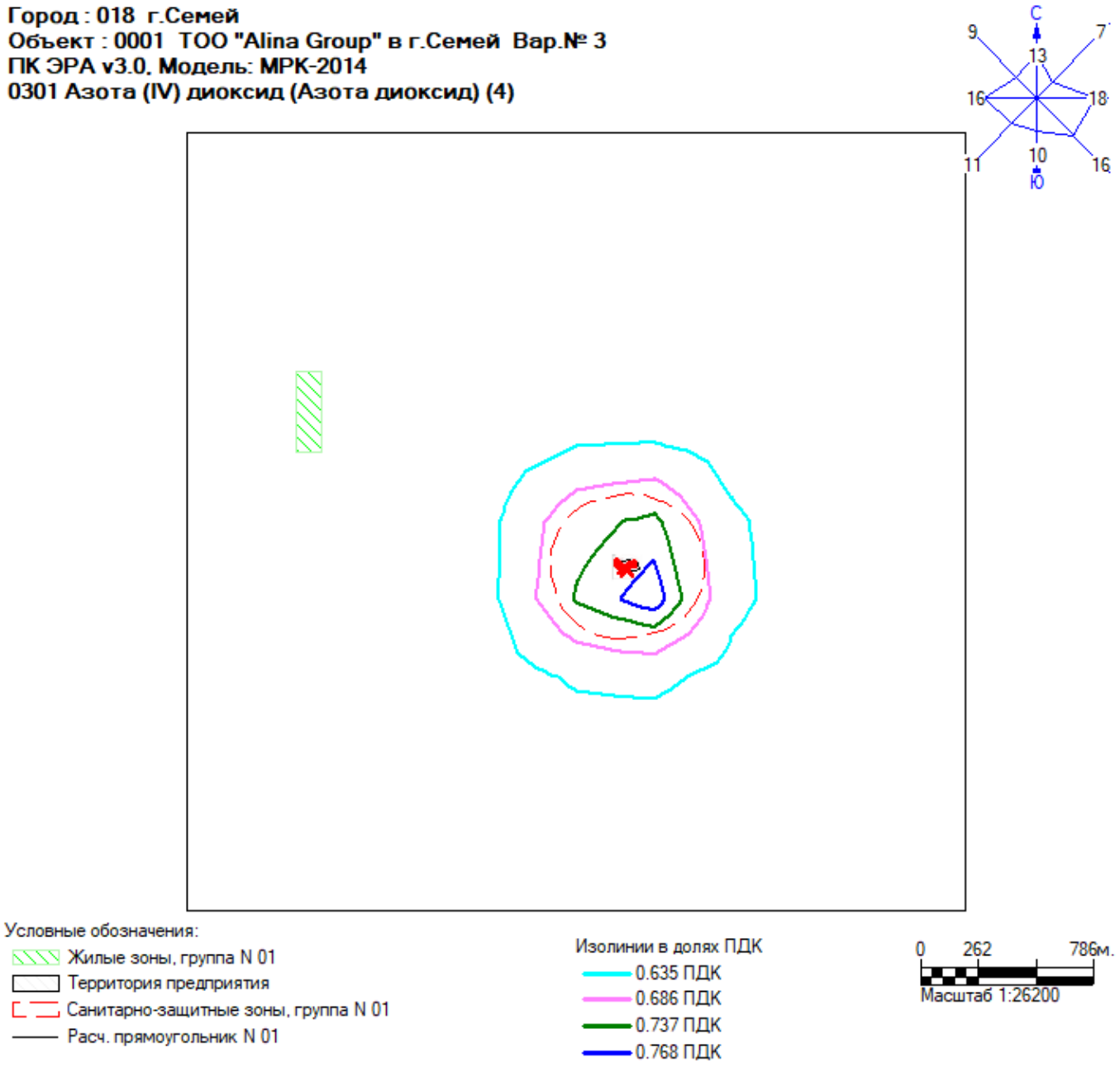
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Монокорунд) (1027*)							
2936	Пыль древесная (1039*)			0.1	0.118	80	0.0148	нет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.242334	29.4	0.0412	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.4784366	29.7	0.0323	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000477044	2.12	0.006	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00031344445	14.9	0.001	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.000176	40	0.000022	Нет

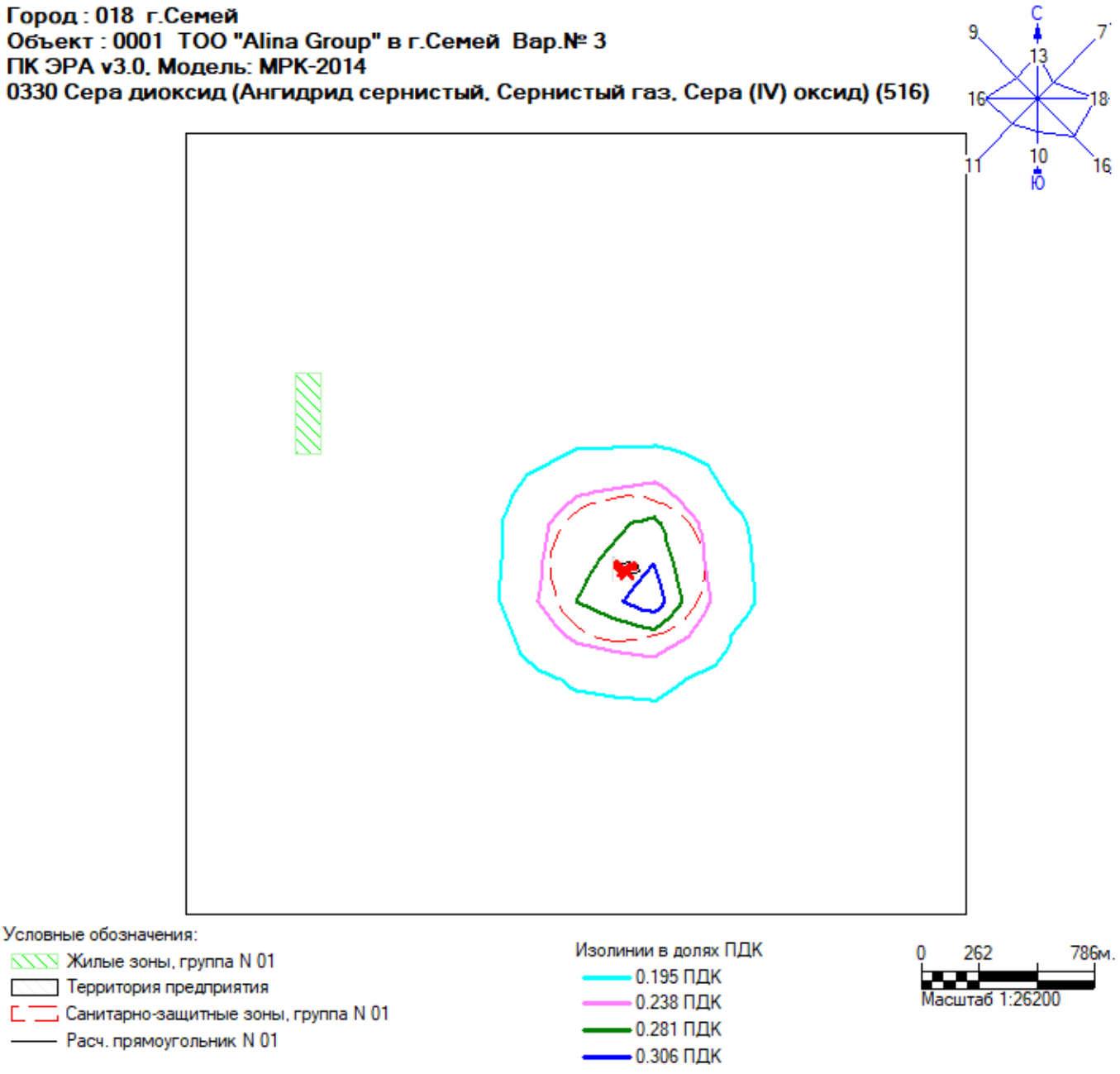
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.319
0.333
0.347
0.355
0
262
786м.
Масштаб 1:26200


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
С
9
7
13
18
16
11
10
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.030 ПДК
0.050 ПДК
0.057 ПДК
0.084 ПДК
0.100 ПДК
0.100 ПДК
0
262
786м.
Масштаб 1:26200


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.268 ПДК
0.470 ПДК
0.673 ПДК
0
262
786м.
Масштаб 1:26200


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
С
Ю
9
7
13
16
18
11
10
16
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.635 ПДК
0.686 ПДК
0.737 ПДК
0.768 ПДК
0
262
786м.
Масштаб 1:26200


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый. Сернистый газ. Сера (IV) оксид) (516)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.195 ПДК
0.238 ПДК
0.281 ПДК
0.306 ПДК
0 262 786м.
Масштаб 1:26200

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение
Площадка №2

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0118	Титан диоксид (1219*)			0.5	0.5432	50	0.0217	Да
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.0043725	107	0.0001	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00048583334	107	0.0005	Нет
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.000027	120	0.000001125	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		10.3053282083	120	0.2147	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.01558888889	120	0.0009	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		208.022701178	120	0.3467	Да
0402	Бутан (99)	200			0.037718	2	0.0002	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.14375	20	0.0359	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00333333333	120	0.0009	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0063	120	0.00004375	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.14375	20	0.0072	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.04203333333	95.6	0.0004	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.40848	50.5	0.0162	Да
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	0.3	0.1		10.9401993333	84.5	0.4317	Да

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение
Площадка №2

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	казахстанских месторождений) (494)							
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		0.18762	80	0.0047	Нет
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)			0.5	0.1164	80	0.0029	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0104	50	0.0052	Нет
2936	Пыль древесная (1039*)			0.1	1.683	100	0.1683	Да
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	0.5	0.15		1.283265	54.6	0.047	Да
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)			0.1	0.9352	50	0.187	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.000055	120	0.0005	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		62.8339633333	120	2.6181	Да
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.000002	2	0.000006667	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		4.73666977778	120	0.0789	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00002	2	0.0025	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00019861111	104	0.000095128	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.00008333333	80	0.000005208	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00333333333	120	0.0006	Нет

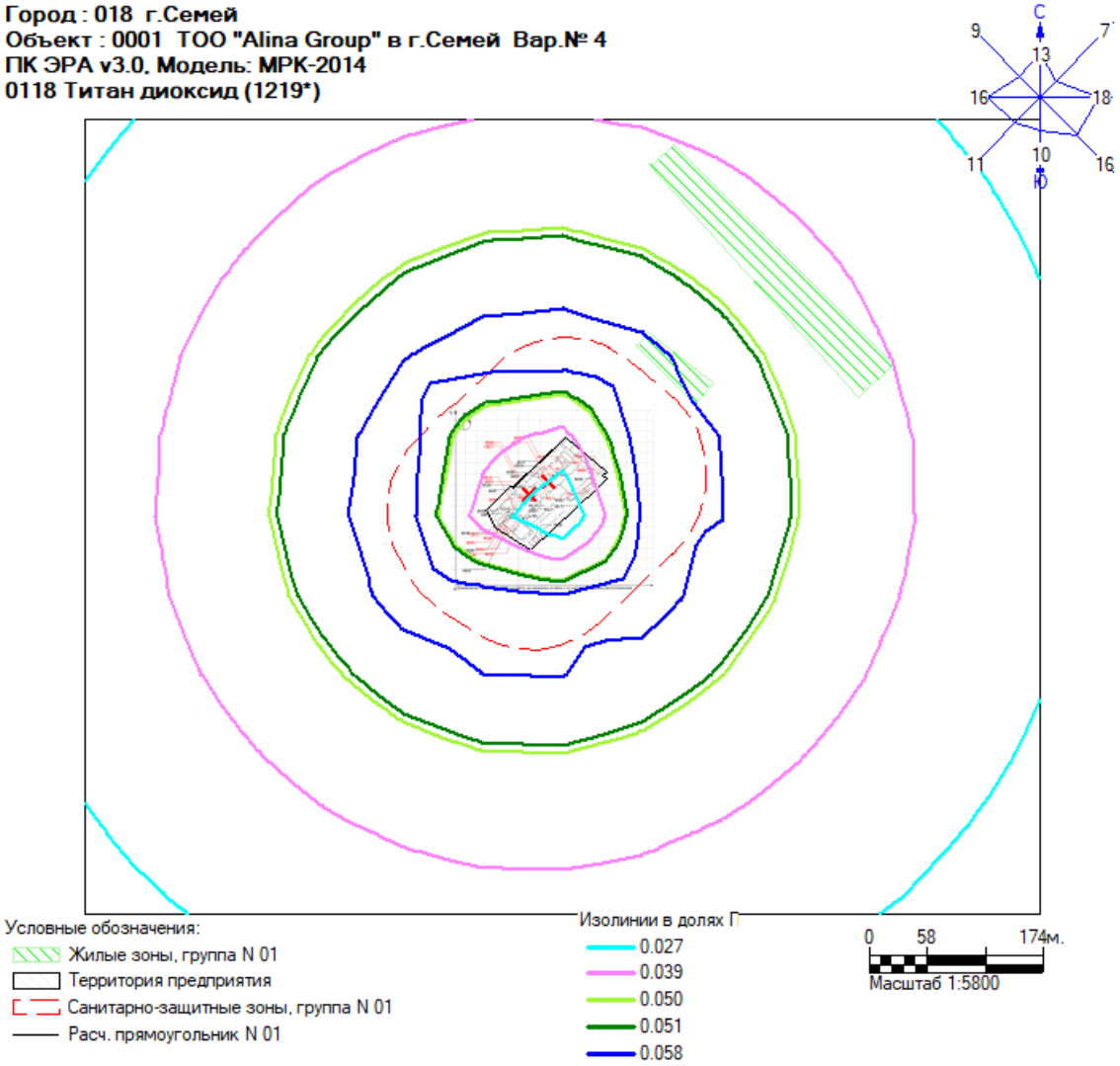
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

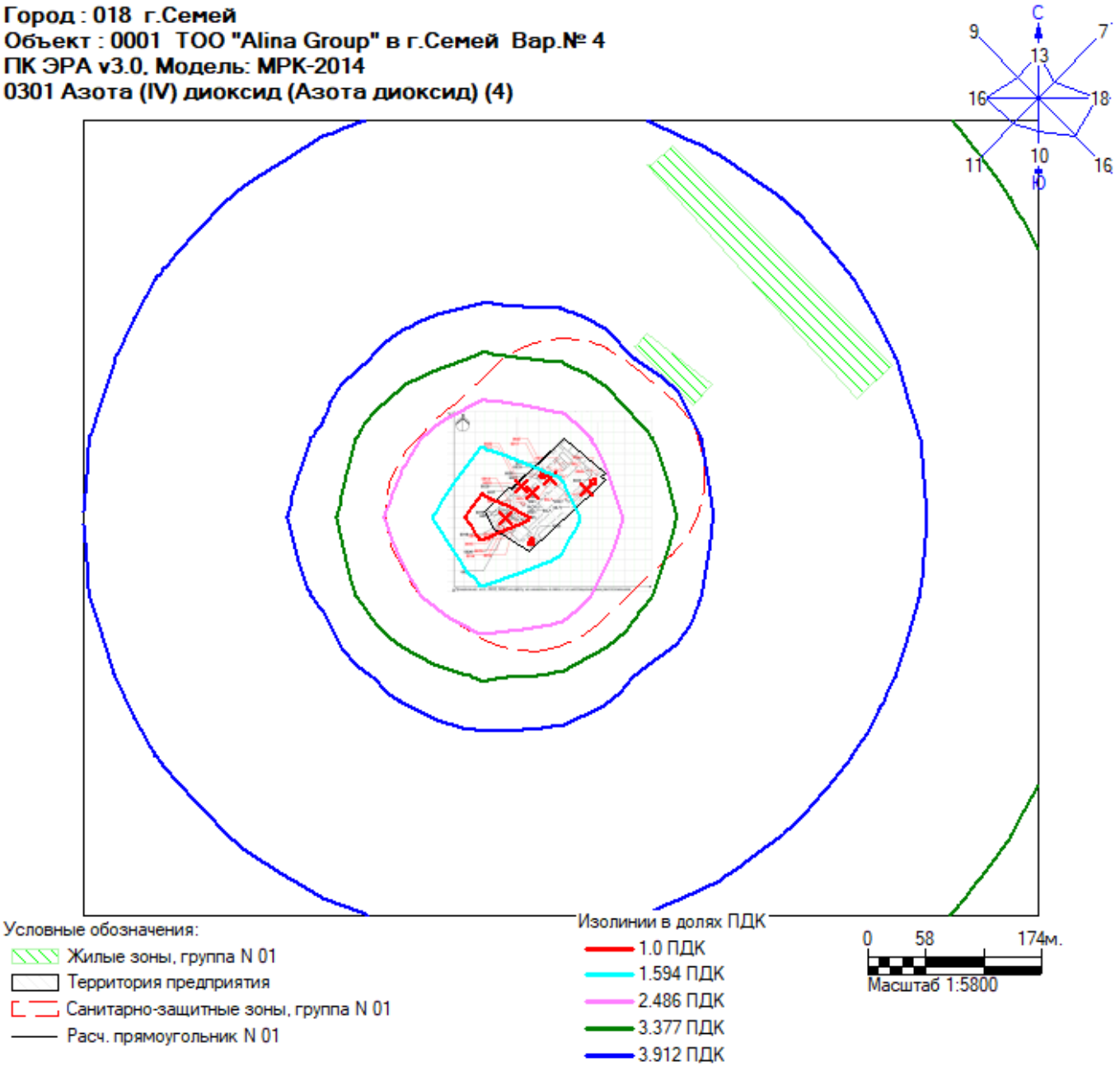
ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана" Таблица 2.2

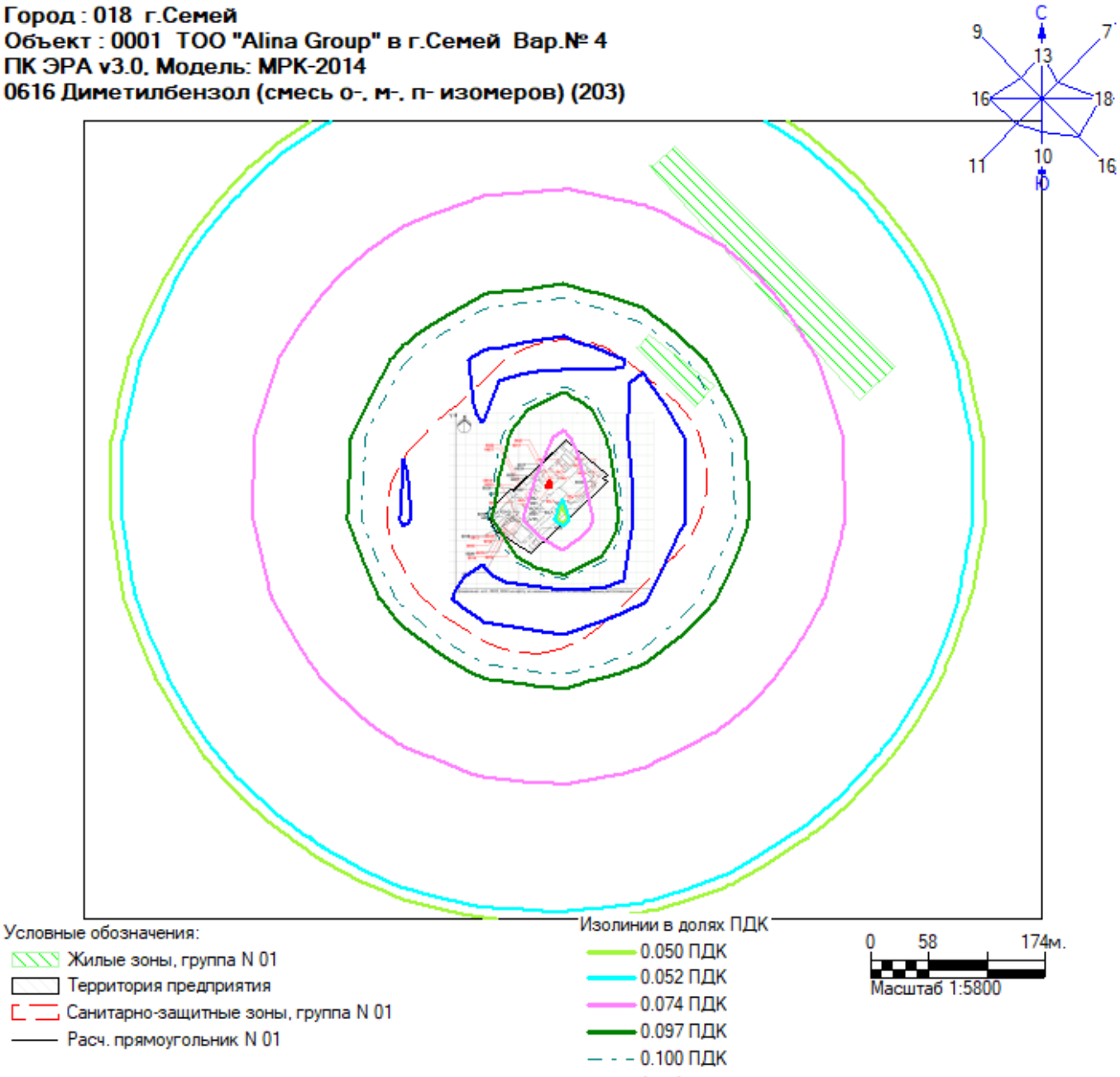
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение
Площадка №2

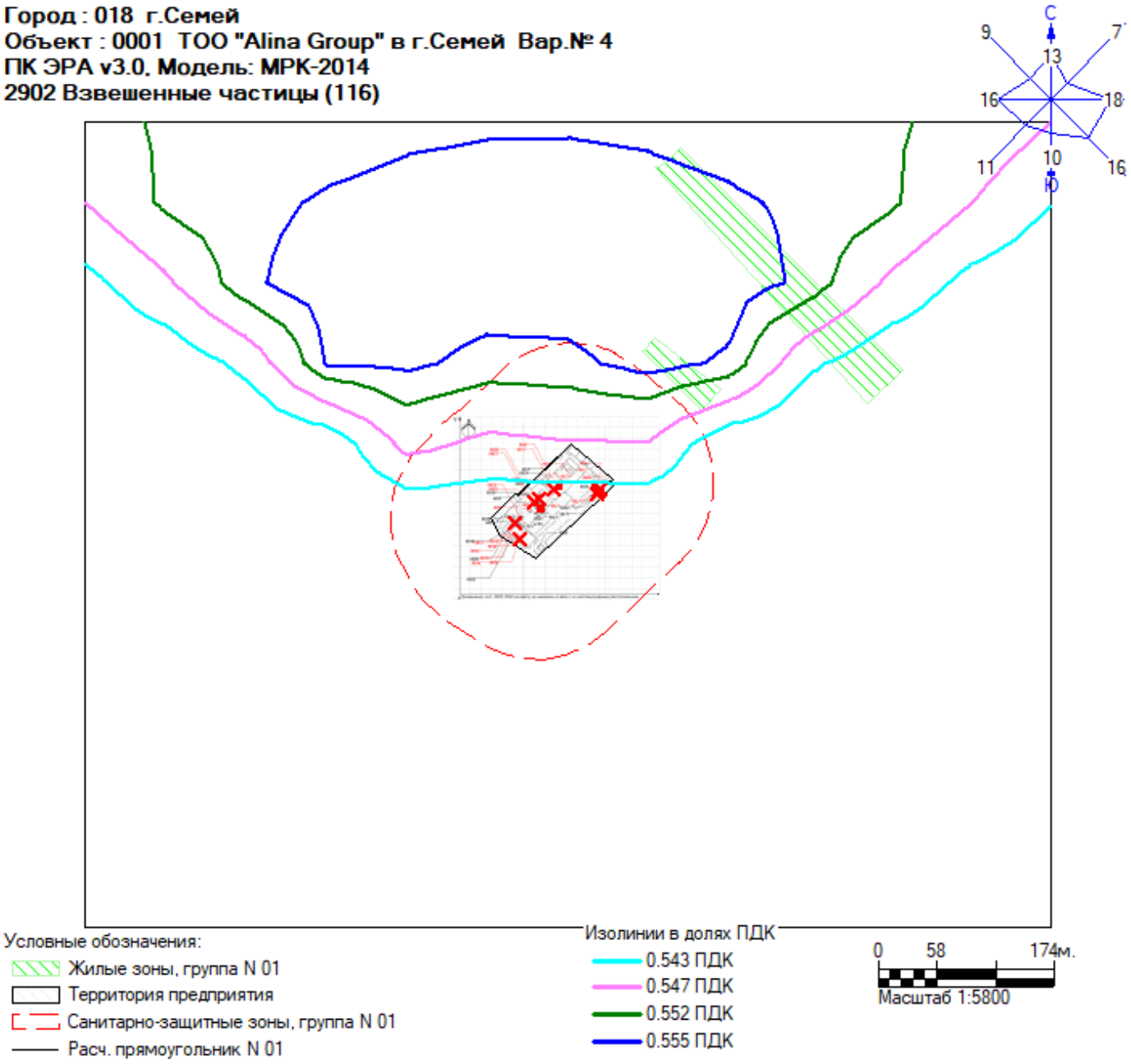
г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

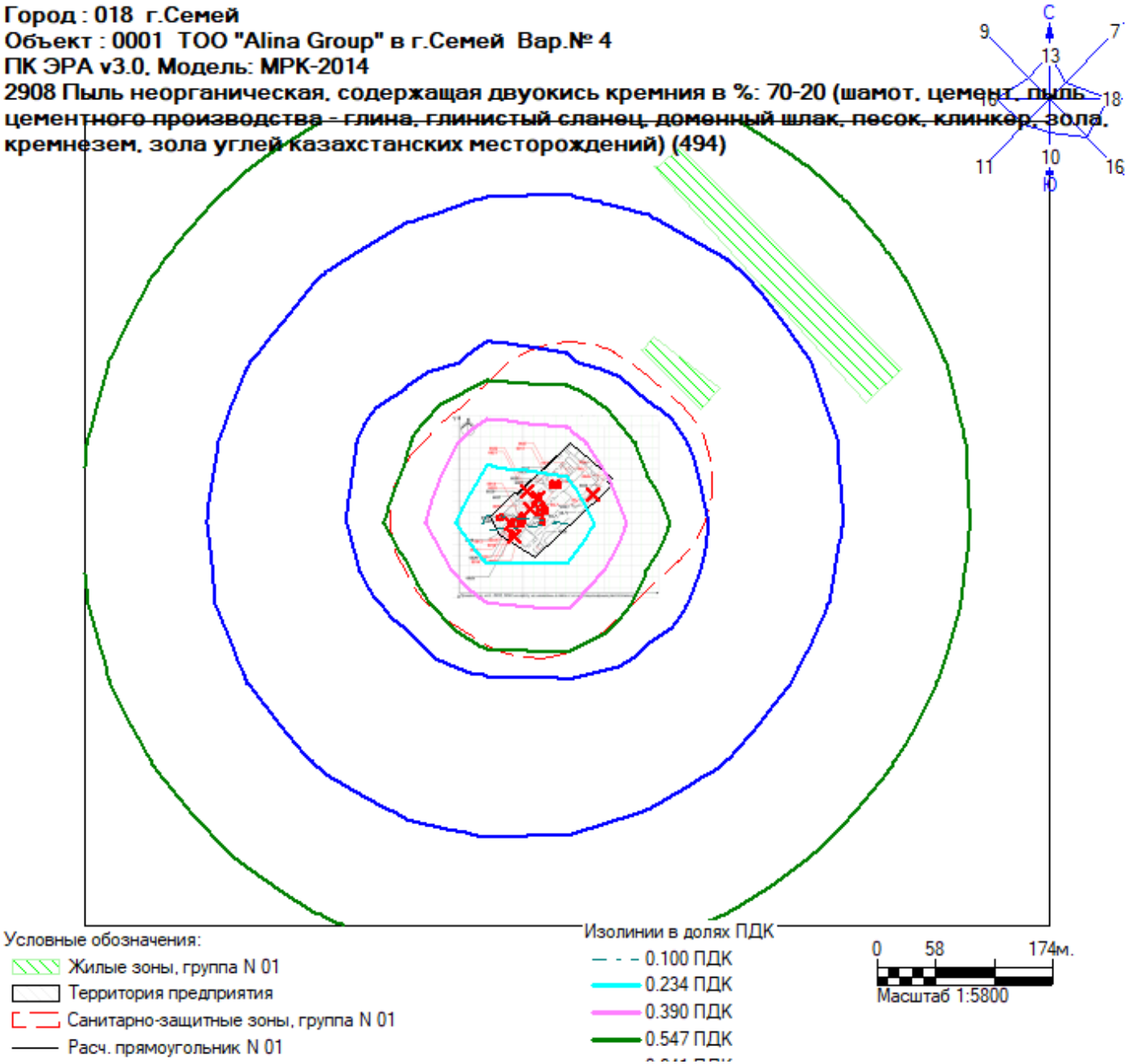
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

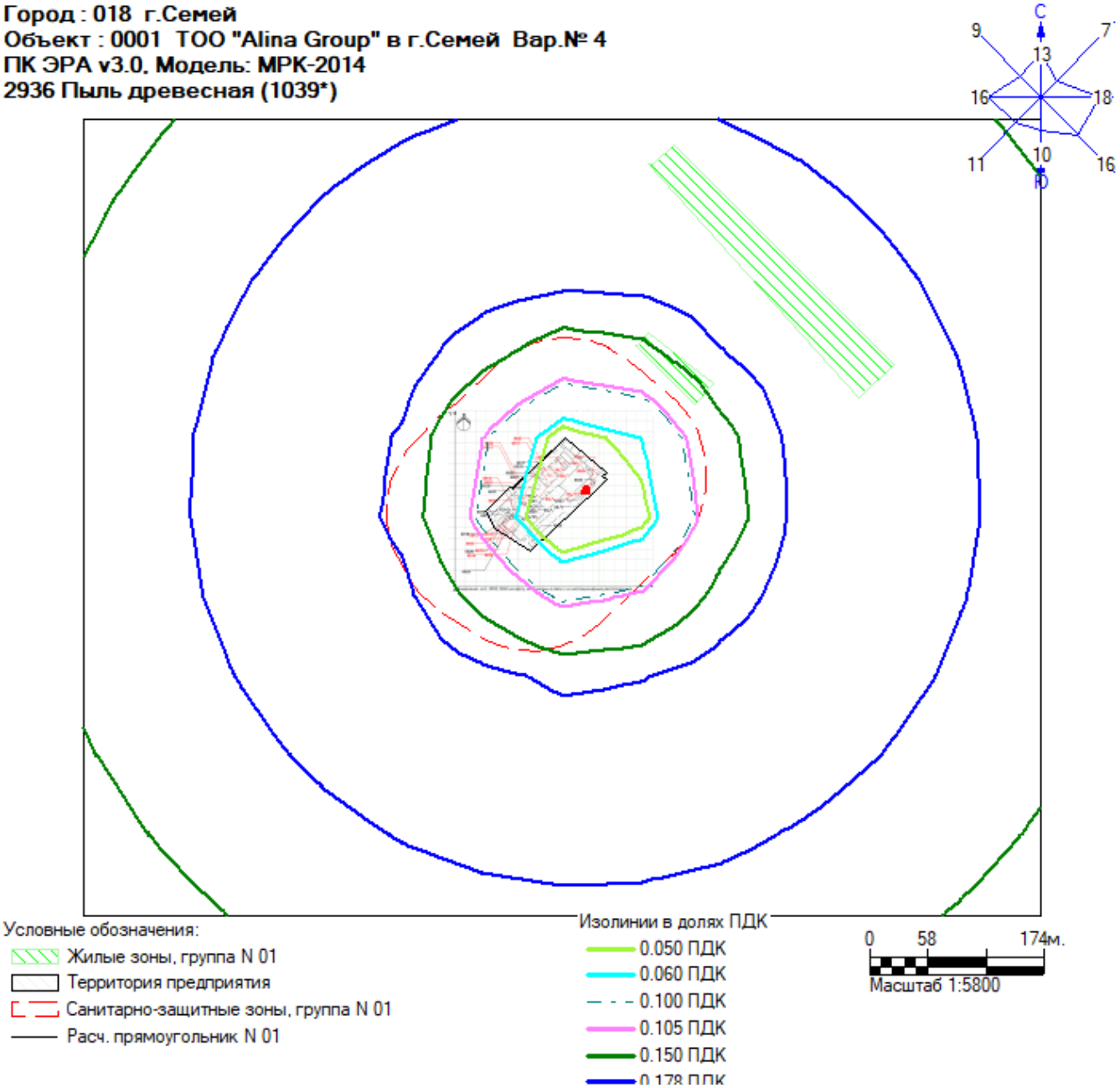

Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0118 Титан диоксид (1219*)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.027
0.039
0.050
0.051
0.058
0
58
174м.
Масштаб 1:5800

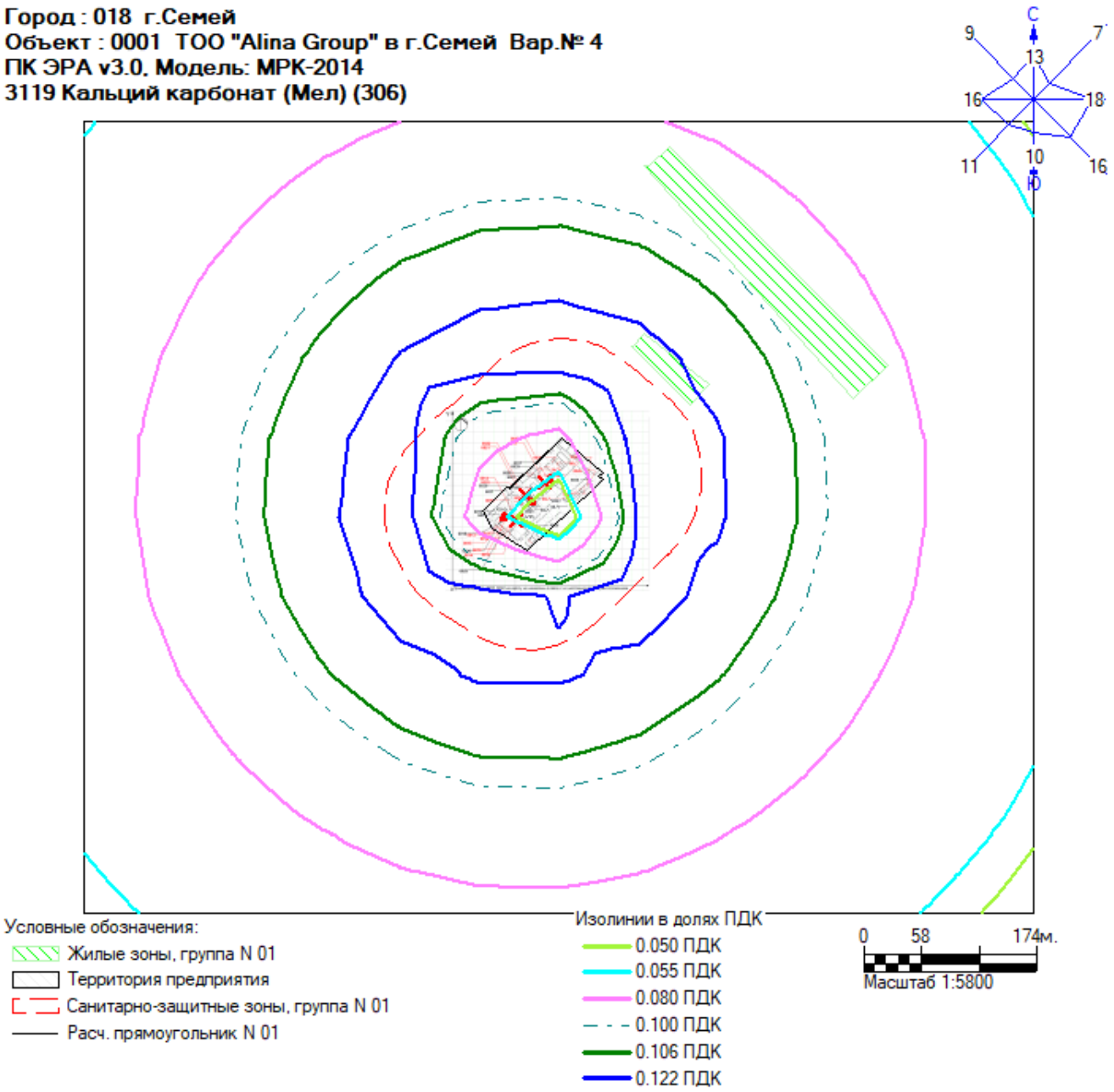

Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК
1.594 ПДК
2.486 ПДК
3.377 ПДК
3.912 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800

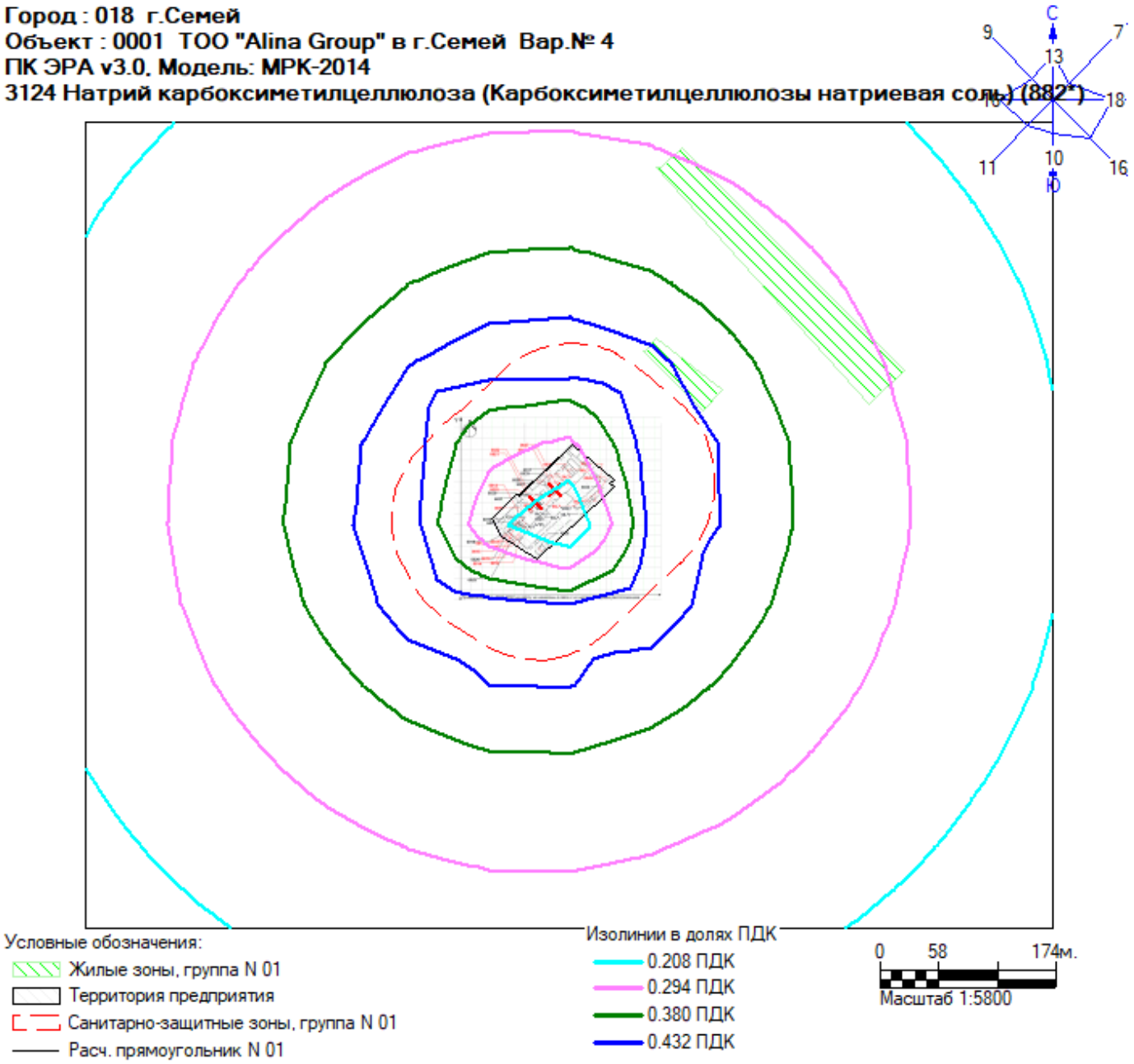

Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.052 ПДК
0.074 ПДК
0.097 ПДК
0.100 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800

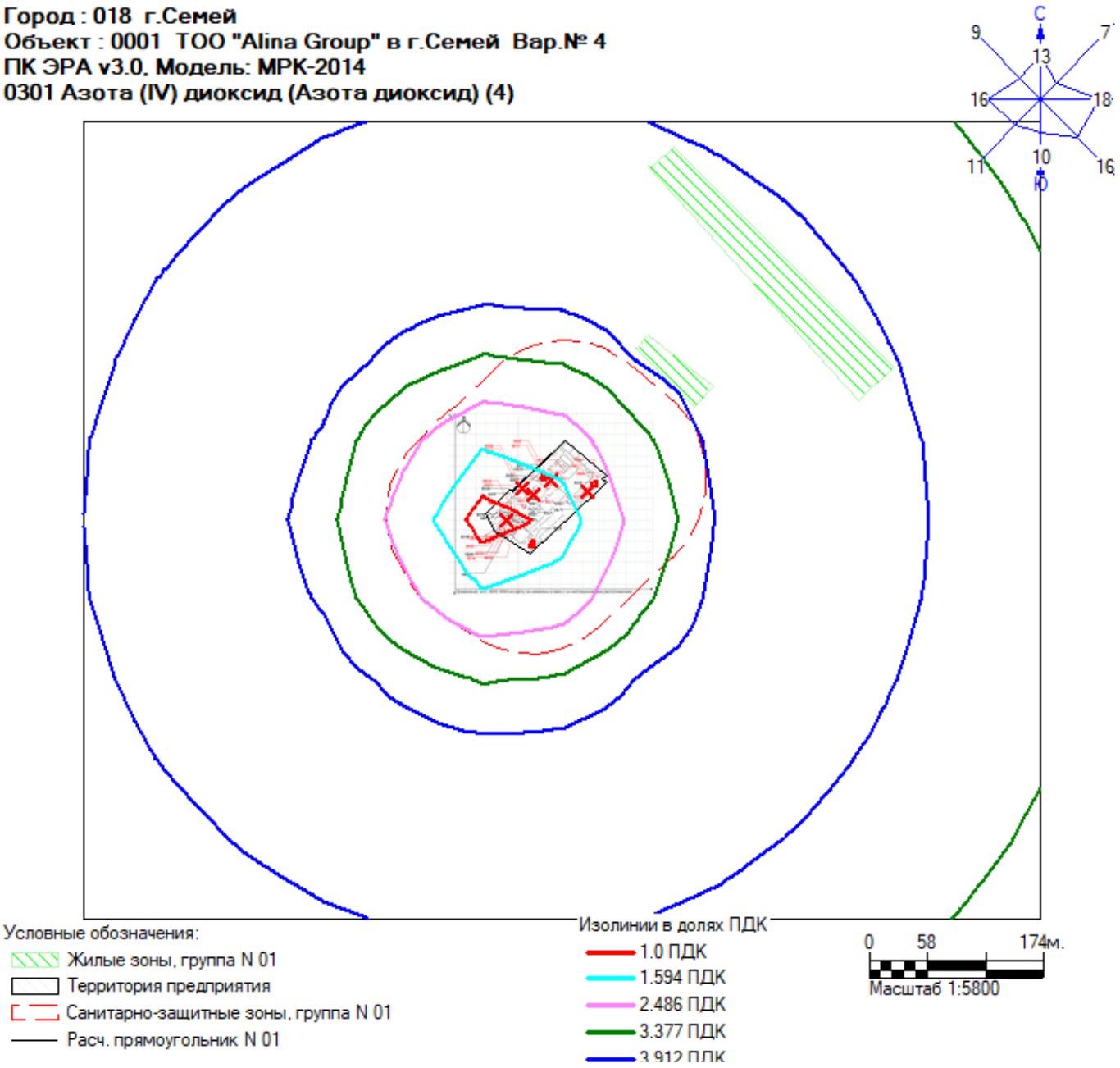

Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.543 ПДК
0.547 ПДК
0.552 ПДК
0.555 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800

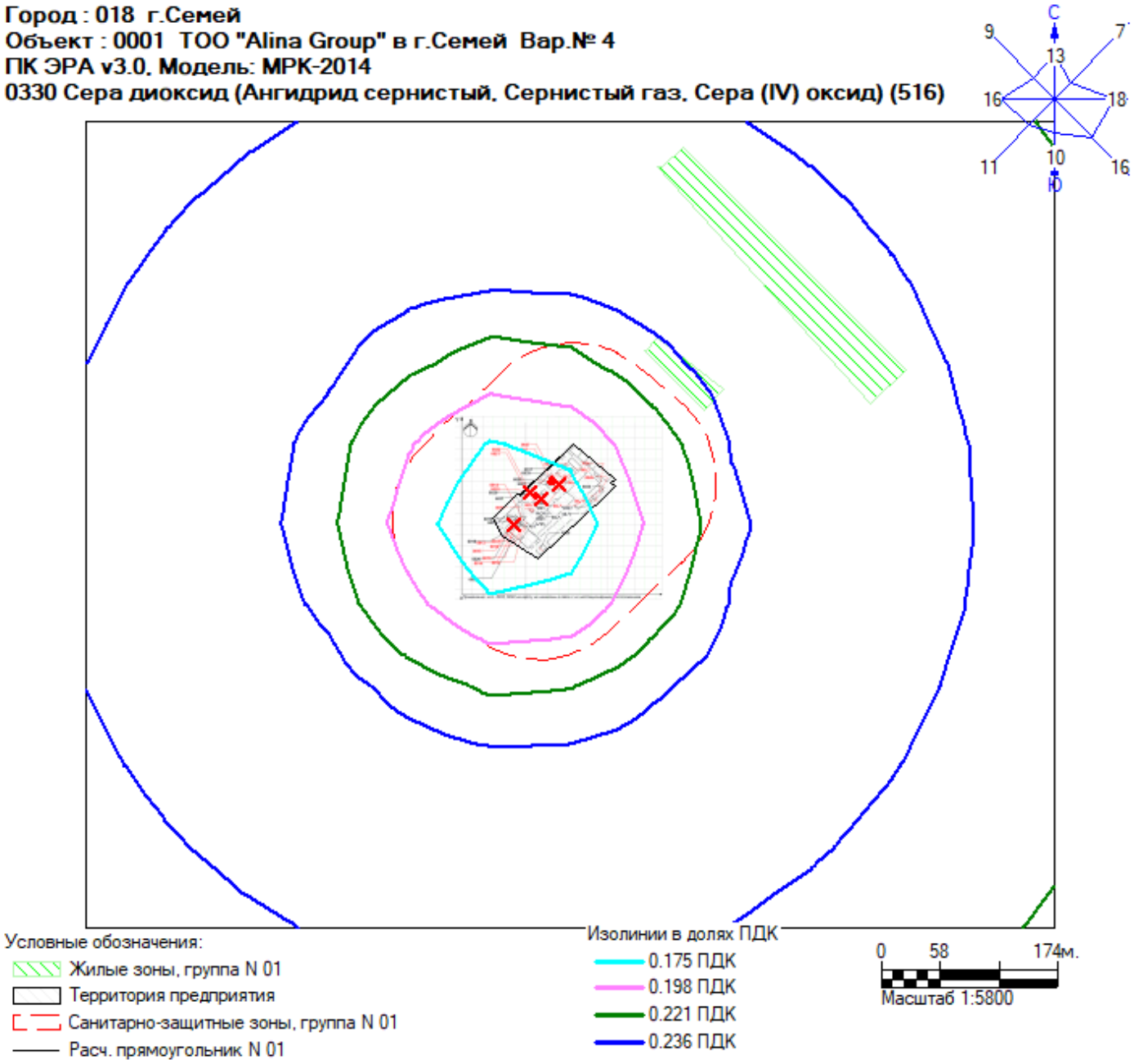

Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
С
Ю
9
7
13
18
16
11
10
16
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.234 ПДК
0.390 ПДК
0.547 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2936 Пыль древесная (1039*)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
З
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.060 ПДК
0.100 ПДК
0.105 ПДК
0.150 ПДК
0.178 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
3119 Кальций карбонат (Мел) (306)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
0
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.055 ПДК
0.080 ПДК
0.100 ПДК
0.106 ПДК
0.122 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
3124 Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)
С
9
7
13
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.208 ПДК
0.294 ПДК
0.380 ПДК
0.432 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК
1.594 ПДК
2.486 ПДК
3.377 ПДК
3.912 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800


Город : 018 г.Семей
Объект : 0001 ТОО "Alina Group" в г.Семей Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый. Сернистый газ. Сера (IV) оксид) (516)
С
9
7
13
16
18
11
10
16
Ю
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Изолинии в долях ПДК
0.175 ПДК
0.198 ПДК
0.221 ПДК
0.236 ПДК
0
58
174м.
Масштаб 1:5800

ПРИЛОЖЕНИЕ 10
Заявление о намечаемой деятельности
Заключение об определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

Приложение 1 к Правилам оказания
государственной услуги «Заключение об
определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий
намечаемой деятельности»

KZ11RYS00722144 **30.07.2024 г.**

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group", 050050, Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, дом № 20, 001040003521, УДОВЕНКО ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА, 8 700 777 57 27, Kaliyeva.A@alina.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе , телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Объект существующий. Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей относится ко 2 категории согласно решению выданным РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» от 12 сентября 2021 года. Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей в настоящее время имеет согласованный на период 2019-2028 гг. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов филиала товарищества с ограниченной ответственность «Alina Group» в городе Семей» Заключение ГЭЭ №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 года и Разрешение на эмиссии в окружающую среду на 2019-2028 гг. №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 года. В 2022 году был разработан и согласован проект « Реконструкция системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ со строительством газгольдера. Адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Семей, Ауэзова, 130» (Заключение ГЭЭ №KZ23VVX00145775 от 31.08.2022 года по результатам Отчета о возможных воздействиях оценки воздействия на окружающую среду к проекту). Действующий проект НДВ разработан был на 2023-2032 гг. экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №: KZ53VCZ 03225463. Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесённых в проект. .

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Китайская линия по переработке камня – которая ранее использовалась на предприятие с 2008 года (получено заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года№ ЭТС-0060/19). В 2018 году введена в эксплуатацию «Установка итальянской линии по переработке камня», согласованная заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143. В связи с чем эксплуатация китайской линии приостановлена. Также при корректировке проекта в 2023 году китайскую линию не включили в лимиты в связи с использованием только итальянской линии. Данное оборудование было включено в составе проекта НДВ на 2019-2028 года (получено экологическое

координаты (если они известны) Участки недр не используются. ;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Растительные ресурсы не используются ;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Земельный участок, не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено. ;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Земельный участок, не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено. ;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Земельный участок, не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено. ;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Земельный участок, не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растений, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено. ;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования При работах на объекте предусматривается использование следующих материалов (ресурсов): камень, песок, цемент и другие материалы, которые указаны в исходных данных от заказчика представлены в проекте. ;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Природные ресурсы не используются.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Примерно ожидаемые выбросы ЗВ: Площадка №1: Железо (II, III) оксиды - 0.079372 т/г Марганец и его соединения- 0.012698 т/г Хром - 0.000026 т/г Азота (IV) диоксид - 1.0988 т/г Азот (II) оксид - 0.178555 т/г Углерод - 0.028125 т/г Сера диоксид - 4.2255 т/г Сероводород - 0.0000199248 т/г Углерод оксид - 15.03601 т/г Фтористые газообразные соединения - 0.00339 т/г Фториды неорганические плохо растворимые - 0.0033 т/г Метилбензол - 0.0004914 т/г (Хлорметил)оксиран - 0.0003914 т/г Дибутиловый эфир - 0.010744668 т/г Полиэтиленполиамин - 0.00156588 т/г Алканы С12-19 - 0.0070960752 т/г Взвешенные частицы - 0.11172888 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 2.7214 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 26.3403535 т/г Пыль абразивная - 0.0686556 т/г Пыль древесная - 0.441792 т/г Итого: 50.370015328 т/г Площадка№2: Титан диоксид- 0.0248007 т/г Железо (II, III) оксиды - 0.03406025 т/г Марганец и его соединения-0.00377825 т/г Олово оксид-0.0000005 т/г Свинец и его неорганические соединения - 0.00000099 т/г Азота (IV) диоксид - 9.93740008 т/г Азот (II) оксид- 1.648952513 т/г Серная кислота - 0.000003 т/г Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0.005 т/г Сера диоксид - 25.9173 т/г Сероводород - 0.0000007266 т/г Углерод оксид - 103.0802204 т /г Фтористые газообразные соединения - 0.001711 т/г Фториды неорганические плохо растворимые - 0.0009 т/г Бутан - 0.771655 т/г Диметилбензол - 0.27 т/г Проп-2-ен-1-аль - 0.0012 т/г Формальдегид - 0.0012 т/г Уайт-спирит - 0.27 т/г Алканы С12-19 - 0.0122587734 т/г Взвешенные частицы - 0.5176532 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 47.862009312 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 4.9078516 т/г Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом - 2.232 т/г Пыль абразивная - 0.020592 т/г Пыль древесная - 2.42352 т/г Кальций карбонат - 7.608543 т/г Натрий карбоксиметилцеллюлоза - 0.001488744 т/г Итого: 207.554100039 Согласно приложению 2 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей объемы выбросов ЗВ на

разрешение №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г. на 201,3 тонн в год выбросов). В связи с вышеперечисленным, предприятие существующее на протяжении многих лет, производство, технологический процесс, оборудование остается без изменения на обеих площадках. В связи с производственной необходимостью планируется эксплуатация китайской линии, деятельность которой временно приостанавливалась. ;
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) По данному проекту выдавались: 1. заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года№ ЭТС-0060/19 2. заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143 3. экологическое разрешение №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г. 4. экологическое разрешение №KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023 г..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Адрес регистрации филиала в г. Семей: область Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130 Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130. - площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки); - площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты). Выбора места и возможностях выбора других мест не предусматривается..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная продукция. Площадка №1 – ТМН - Производственные цеха №№ 1,2. Итальянская линия по переработке камня - время работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год. Краткая технология. Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750. После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD», где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов. В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос. Источники выделения: - загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер (1); - узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750 (2); - дробление сырья в дробилке MS/750; - узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (3) (т.к. - узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку MAXI PIG HD - узел пересыпки со шнекового транспортера (29) на ленточный транспортер; - узел пересыпки с ленточного транспортера (3) на дробилку MAXI PIG HD Просев материала. Измельчение - в маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR (31) Просев готовой продукции Дизельная горелка. Емкость с дизельным топливом Краткая технология. Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон. Участок упаковки готовой продукции К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления. Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины Китайская линия по переработке камня Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м3 Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в

интенсивность воздействия – отсутствует, категория значимости – отсутствует..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Не предусмотрено проектом.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально- бытовую инфраструктуру города при соблюдении правил: • Строгое соблюденин проектных решений • Снижение воздействия на атмосферный воздух – пылеподавление на площадках, а также использование всего очистного оборудования на производстве; • Своевременный вывоз отходов, временное хранение отходов в специально отведенных местах. Места хранения ТБО содержать в санитарном состоянии, не допускать загрязнения территории объекта. На территории данного объекта установлены площадки для ТБО установлены контейнера и мусорные урны). Следить за своевременным вывозом ТБО (заключать своевременно договор со сторонней организацией на вывоз ТБО • Лакокрасочные материалы, содержащие и выделяющие вредные вещества, хранить в герметичной таре и не допускать их попадание в грунт. •Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод: •Контроль за водопотреблением и водоотведением;.

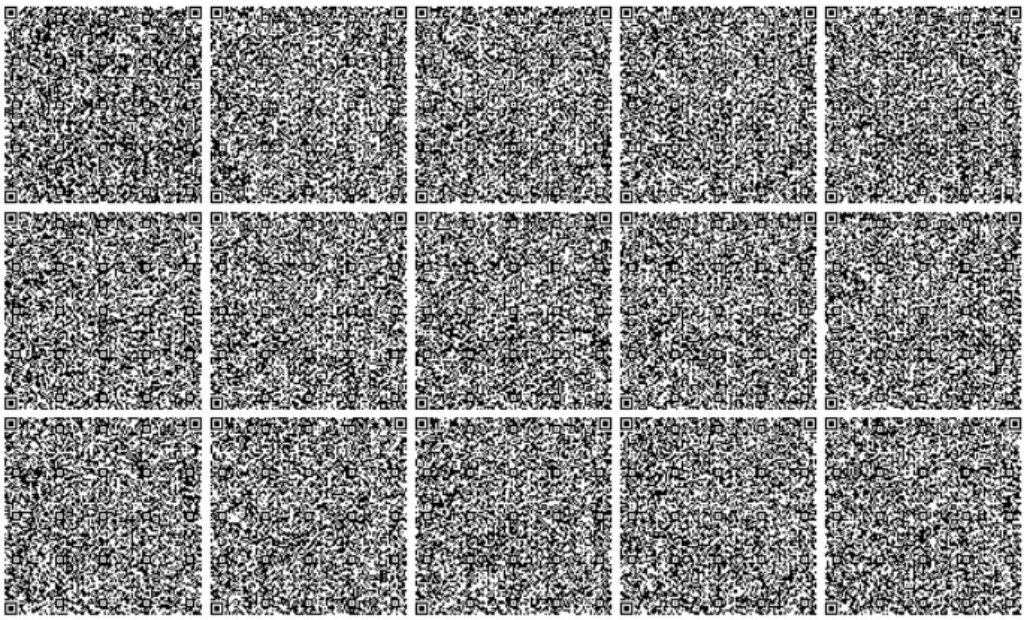
17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Не предусмотрено проектом.

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):
Майлибаева З.К.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



Номер: KZ91VWF00208525
Дата: 28.08.2024

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі, 19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78, кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78
abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ОБЛАСТИ АБАЙ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышулы, дом 19А
пр.тел: 8(722) 252-32-78,
канцелярия(факс): 8(7222) 252-32-78,
abaiobl-ecodep @ecogeo.gov.kz

_____№_____

ТОО «Alina Group»

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Alina Group» Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей.

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение KZ11RYS00722144 от 30.07.2024 г.

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

В административном отношении площадь расположена в области Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130. Предприятие представлено двумя площадками: №1 – ТМН, №2 – Ауэзова, 130.

- площадка № 1 – расположена в Западном промузле (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки);

- площадка № 2 – расположена по пр. Ауэзова, 130 (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты).

Данный проект НДВ (корректировка) разработан на 2024-2033 гг. с учетом измененных данных внесённых в проект.

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га. площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы.

Краткое описание намечаемой деятельности

Китайская линия по переработке камня – которая ранее использовалась на предприятие с 2008 года (получено заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года№ ЭТС-0060/19). В 2018 году введена в эксплуатацию «Установка итальянской линии по переработке камня», согласованная заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143. В связи с чем эксплуатация китайской линии приостановлена. Также при корректировке проекта в 2023 году китайскую линию не включили в лимиты в связи с использованием только итальянской линии. Данное оборудование было включено в составе проекта НДВ на 2019-2028 года (получено экологическое разрешение №KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г. на 201,3 тонн в год выбросов). В связи с вышеперечисленным, предприятие существующее на протяжении многих лет, производство, технологический процесс

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

оборудование остается без изменения на обеих площадках. В связи с производственной необходимостью планируется эксплуатация китайской линии, деятельность которой временно приостанавливалась.

Основная деятельность предприятия: производство строительных материалов. Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная продукция.

Площадка №1 – ТМН - Производственные цеха № 1,2. Итальянская линия по переработке камня - время работы итальянской линии составляет – 16 ч/сут., 4672 ч/ год. Объем перерабатываемого сырья – 560640 т/год.

Сырье (камень), размером до 500 мм, подается в приемный бункер, емкостью 15 м3, погрузчиком. С приемного бункера сырье поступает на первичное дробление на дробилке MS/750. После первичного дробления на дробилке MS/750 получают материал фракцией 0-75 мм. Материал подается на ленточный транспортер (в закрытом исполнении, ширина – 1,2 м, длина – 14 м), далее на молотковую дробилку «MAXI PIG HD», где происходит дробление материала до фракции 0-30 мм. На ленточном транспортере установлен металлодетектор с магнитной пластиной для обнаружения металлических предметов. В виброгрохоте установлены два сита, где происходит просев материала до фракций 3,0-30 мм и 0-2,5 мм. Готовая продукция фракцией 3,0-30 мм проходит в приемный силос для наполнения Биг-Бэгов, емкостью 1 м3 или по шнековому транспортеру поступает в ковшовый элеватор, далее в силос.

Сырьевой материал подается на дробилки типа СМД на первичное дробление. После первичного дробления щебень фракцией 0-80 мм по закрытому с 4-х сторон ленточному транспортеру доставляется на молотковую дробилку ДИМ- 800К и дробится до фракции 0-20 мм. На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Каждое укрытие состоит из металлического каркаса и фильтровальной ткани. Укрытие фильтровальной тканью предусмотрено с четырех сторон. Участок упаковки готовой продукции К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления. Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки – 14400 т/год и микрокальцита – 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины.

Китайская линия по переработке камня Приемный бункер используется как накопительный бункер для очищенного мраморного камня. Объем 12 м3 Пластинчатый питатель КМ ПП-2-10-60 Б (аналог ТК -16 А с приводом), предназначен для транспортировки очищенного мраморного камня из приемного бункера в СМД. Щековая дробилка КМ ДЩ -2-6*9 (аналог СМД-110-А с приводом). Стационарная машина дробления. Фракция на выходе 40-50 мм. Ленточный транспортер СМД 151-50. Предназначен для транспортировки продукта от щековой дробилки СМД-110 А в приемный бункер молотковой дробилки ДИМ-800 Дробилка молотковая ДИМ 800 К Дробильно-измельчительная машина. Предназначен для дробления продукта дробления в более мелкую фракцию. Фракция на выходе 20 мм.

Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты:

- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа,
- электроцех,
- столярный цех,
- котельная,
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,
- передвижные сварочные аппараты.

Площадка №2 (Ауэзова, 130)

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

Вид деятельности ТОО «Alina Group» классифицируется как «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год» и относится к перечню видов намечаемой деятельности, для которых необходимо проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности, согласно п.2.5, раздела 2, приложения 1 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее- ЭК РК) от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Ранне в 2023г. выдавалось Экологическое разрешение № KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023 г. (при корректировке проекта в 2023 году китайскую линию не включили в лимиты в связи с использованием только итальянской линии), а также экологическое разрешение за № KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г., где оборудование по китайской линии по переработке камня было включено в составе проекта НДВ на 2019-2028 года.

При разработке настоящего проекта НДВ выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущими нормативами ПДВ: 1. Общее количество источников выбросов увеличилось с 74 -х до 75 (на площадке №1 добавится 1 организованный источник выбросов – Китайская линия по переработке камня. 2.Увеличился расход материалов для производства, временный режим источников загрязнения атмосферного воздуха.

Согласно п.2 ст. 65 ЭК РК для целей проведения оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности под существенными изменениями деятельности понимаются любые изменения, в результате которых изменится область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Площадь отведенного участка по гос.акту – площадка № 1 Западный промузел ТМН - 1,1678 га.; площадка № 2, ул.Ауэзова,130 - 4,3192 га Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственной базы.

Для питьевого водоснабжения при эксплуатации объекта – привозная бутилированная питьевая вода сторонней организацией. Хранение запаса бутилированной питьевой воды следует организовать в местах ее потребления – в гардеробных, пунктах питания, в местах отдыха работников, в конторских помещениях. В этих помещениях должны быть установлены кулеры. Обеспечение водой на хозяйственно бытовые нужды осуществляется путем существующих сетей водопровода. Ближайший водный объект – река Иртыш. Река Иртыш находится на расстоянии более 660 м от объекта.

Объемов потребления воды Площадка №1: Персонал на период эксплуатации 140 человек. Расход воды составит: 140*25/1000 = 3,5 м3/сутки 3,5 * 365 (дней) = 1277,5 м3/год Площадка №2: Персонал на период эксплуатации 290 человек. Расход воды составит: 290*25/1000 = 7,25 м3/сутки 7,25 * 365 (дней) = 2646,25 м3 /год; Вода также используется для орошения территории предприятия водой для пылеподавления на площадках при погрузочно-разгрузочных работах строительных материалов. Также вода используется для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд рабочего персонала.

Согласно письма Областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира участок намечаемой деятельности находится за пределами земель государственного лесного фонда.

Примерно ожидаемые выбросы ЗВ:

Площадка №1: Железо (II, III) оксиды - 0.079372 т/г Марганец и его соединения- 0.012698 т/г Хром - 0.000026 т/г Азота (IV) диоксид - 1.0988 т/г Азот (II) оксид - 0.178555 т/г Углерод - 0.028125 т/г Сера диоксид - 4.2255 т/г Сероводород - 0.0000199248 т/г Углерод оксид - 15.03601 т/г Фтористые газообразные соединения - 0.00339 т/г Фториды неорганические плохо растворимые - 0.0033 т/г Метилбензол - 0.0004914 т/г (Хлорметил)оксиран - 0.0003914 т/г Дибутиловый эфир - 0.010744668 т/г Полиэтиленполиамин - 0.00156588 т/г Алканы С12-19 - 0.0070960752 т/г Взвешенные частицы - 0.11172888 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 2.7214 т/г Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 26.3403535 т/г Пыль абразивная - 0.0686556 т/г Пыль древесная - 0.441792 т/г **Итого: 50.370015328 т/г.**

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

25.5. - связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;

25.8. - является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

25.22. - оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Таким образом, **проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.**

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1. Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

2. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных, транспортных работах с применением экологически безопасных составов связывающих пылевые фракции.

3. Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

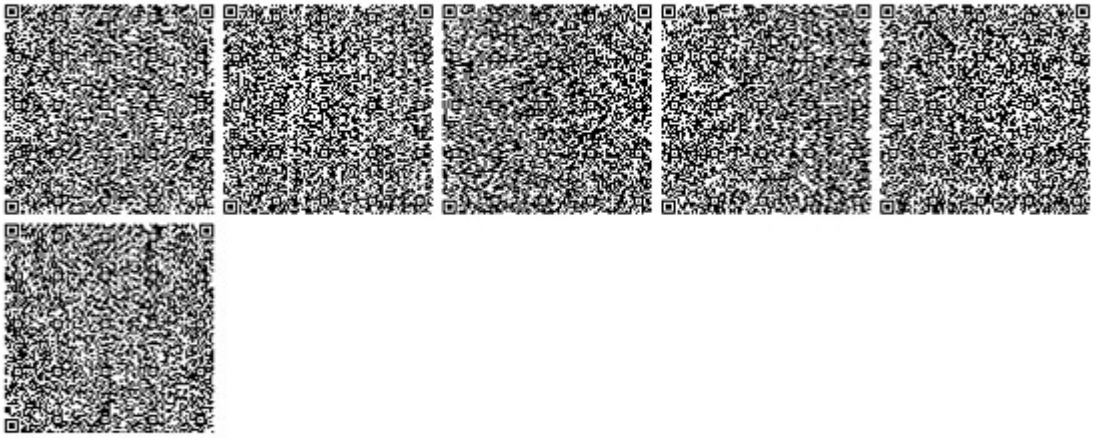
4. Согласно п.50 Санитарных правил «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее - Санитарные правила), утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 СЗЗ для объектов IV и V классов опасности (по санитарной классификации) максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. для объектов санитарной защитной зоны III класса опасности должно быть предусмотрено озеленение не менее 50% площади санитарно-защитной зоны (далее СЗЗ). Соответственно необходимо предусмотреть мероприятия с достижением результата не менее 40% площади СЗЗ. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ, указать фактические параметры СЗЗ (размер СЗЗ в га, степень существующего озеленения в га, % озеленения, % выживаемости). При получении разрешении необходимо предусмотреть обеспечение выполнения условия по озеленению в течении ближайших 3 лет который необходимо представить в рамках соблюдения п.50 Санитарных правил с заключением ГЭЭ.

5. В последующем этапе проектирования необходимо учесть требования п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК к местам накопления отходов предназначенные для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или

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

Руководитель департамента Сарбасов Серик Абдуллаевич



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

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Бланк инвентаризации

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ В

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

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		Наименован загрязняющ вещества
					в сутки	за год	
А	1	2	3	4	5	6	7
				Площадка 1			
(001) Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня	0001	0001 01	Виброгрохот MS/X/215-2	Виброгрохот MS/X/215-2		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сыры смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0001	0001 02	Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер	Узел пересыпки из силоса в шнековый транспортер		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сыры

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
			ковшовый элеватор	транспортера на ковшо			доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0003	0003 02	Виброгрохот MS/ X/215-2	Виброгрохот MS/X/215-2		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0003	0003 03	Виброгрохот MS/ X/215-2	Виброгрохот MS/X/215-2		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0003	0003 04	Виброгрохот MS/ X/215-2	Виброгрохот MS/X/215-2		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0003	0003 05	Виброгрохот MS/ X/215-2	Виброгрохот MS/X/215-2		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
	0004	0004 01	Дизельная горелка	Дизельная горелка		750	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Углерод (Сажа, Уг черный) (583) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584)
	0005	0005 01	Емкость с ДТ	Хранение		750	Сероводород (Дигидросульфид) (Алканы С12-19 /в на С/ (Углеводоро предельные С12-С1 пересчете на С); Растворитель РПК- 10)
	6003	6003 01	Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер	Загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 02	Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку	Узел пересыпки из приемного бункера на дробилку		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 03	Молотковая	Молотковая		4672	Пыль неорганическ

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
			дробилка MS/750	дробилка MS/750			содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 04	Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер	Узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный тран		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 05	Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку	Узел пересыпки с ленточного транспортера на молотк		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 06	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер	Узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточ		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6003	6003 07	Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку	Узел пересыпки с ленточного транспортера на дробил		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6004	6004 01	Элеватор и скребковые конвейера	Загрузка в дробилку		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6004	6004 02	Измельчительная установка	Измельчитель ная установка		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6004	6004 04	Очистка рукавного фильтра	Очистка рукавного фильтра		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6006	6006 01	Очистка рукавного фильтра	Очистка рукавного фильтра		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6012	6012 01	Склад угля	Хранение		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6013	6013 01	Контейнер для золы	Хранение		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6041	6041 01	Узел пересыпки из вибросито в Биг-Бэги	Узел пересыпки из вибросито в Биг-Бэги		2920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6042	6042 01	Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер	Узел пересыпки из Биг-Бэгов в приемный бункер		2920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(002) Площадка №1- ТМН- Китайская линия по переработке камня	0029	0029 01	Китайская линия по переработке камня -приемный бункер	Приемный бункер		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
	0029	0029 02	Китайская линия по переработке камня-пластинчатый питатель	Пластичный питатель		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0029	0029 03	Китайская линия по переработке камня-щековая дробилка	щековая дробилка		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0029	0029 04	Китайская линия по переработке камня-ленточный транспортер	ленточный транспортер		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0029	0029 05	Китайская линия по переработке камня-дробилка молотковая	дробилка молотковая		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0029	0029 06	Китайская линия по переработке камня-ленточный транспортер	дробилка молотковая		4672	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(004) Площадка №1- Участок упаковки готовой продукции	0006	0006 01	Участок упаковки готовой продукции	Упаковочные бункера		28032	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(005) Площадка №1- Ремонтно-механический участок	0007	0007 01	РМУ - заточной станок	Заточной станок		1350	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
	0007	0007 02	Электросварочный аппарат	Сварочные работы		26000	Железо (II, III) пересчете на желе диЖелезо триоксид оксид) (274) Марганец и его со (в пересчете на м IV) оксид) (327) Хром /в пересчете (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Фтористые газообр соединения /в пер фтор/ (617) Фториды неорганич плохо растворимые

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							алюминия фторид, фторид, натрия гексафторалюминат Фториды неорганич плохо растворимые пересчете на фтор Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	0007	0007 03	Газорезательный аппарат	Газорезатель ный аппарат		3600	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6)
	0008	0008 01	Котельная	Котельная		4380	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(006) Площадка №1- Стояночный бокс	0009	0009 01	Стояночный бокс - заточной станок	Заточной станок		65	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
(007) Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки	0028	0028 01	Цех окраски мраморной крошки-узел загрузки сырья в вибросита	Узел загрузки сырья в вибросита		2920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0028	0028 02	Цех окраски мраморной крошки-узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеситель	Узел пересыпки из приемного бункера в бетоносмеси		2920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0028	0028 03	Цех окраски мраморной крошки-Вибросито кулисное	Вибросито кулисное		2920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0028	0028 04	Цех окраски мраморной крошки-Окраска мраморной крошки	Окраска мраморной крошки		2920	Метилбензол (349) (Хлорметил)оксира Эпихлоргидрин, 1- эпоксипропан) (63 Дибутиловый эфир Оксибисбутан) (34 Полиэтиленполиами

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
(008) Площадка №1- Склад камня №1	6001	6001 02	Склад камня №1-хранение	Хранение		5643	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6001	6001 03	Склад камня №1-загрузка в грохот	Загрузка в грохот		5643	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6001	6001 04	Склад камня№1-грохот	Грохот		5643	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(009) Площадка №1- Склад камня №2	6002	6002 01	Склад камня №2-разгрузка автотранспорта на склад	Разгрузка с автотранспорта на склад		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6002	6002 02	Склад камня№2-хранение	Хранение		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(010) Площадка №1-Цех по производству микрокольцита и декоративной штукатурки	6007	6007 01	Упаковочная машина	Упаковочная машина		2440	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6007	6007 02	Упаковочная машина	Упаковочная машина		1920	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(011) Площадка №1- Слесарная мастерская	6008	6008 01	Сверлильный станок	Сверлильный станок	4	1040	Взвешенные частиц
(012) Площадка №1- АЗС контейнерного типа	6009	6009 01	Емкость для д/т,объемом 5 м. куб.	Хранение	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (Алканы С12-19 /в на С/ (Углеводоро предельные С12-С1 пересчете на С); Растворитель РПК-10)
	6009	6009 02	2 ТРК	Топливораздаточные колонки		780	Сероводород (Дигидросульфид) (Алканы С12-19 /в на С/ (Углеводоро предельные С12-С1 пересчете на С); Растворитель РПК-

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							10)
(013) Площадка №1- Электроцех	6010	6010 01	Заточной станок	Заточной станок		520	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
(014) Площадка №1- Столярный цех	6011	6011 01	Круглопильный станок	Круглопильны й станок	4	1040	Пыль древесная (1
(016) Площадка №1- Территория площадки №1	6015	6015 01	Передвижной сварочный аппарат	Передвижной сварочный аппарат		860	Железо (II, III) пересчете на желе диЖелезо триоксид оксид) (274) Марганец и его со (в пересчете на м IV) оксид) (327) Фтористые газообр соединения /в пер фтор/ (617)
(017) Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей	0010	0010 01	Отделение дробления лим. кислоты	Засыпка/ пересыпка в шар. мельницу,на сито,в рас. емк		3000	Взвешенные частиц
	0011	0011 01	Упаковка готовой продукции	Упаковка готовой продукции		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(018) Площадка №2- Ауэзова, 130- Полуавтоматиче	0012	0012 01	Узел расстраивания	Подача и загрузка материала		8030	Пыль (неорганичес гипсового вяжущег фосфогипса с цеме 1054*)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
ский завод							Кальций карбонат 306)
(019) Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей	0013	0013 01	Печь для сушки песка	Печь для сушки песка		8030	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584)
	0013	0013 02	Сушильный барабан	Сушильный барабан		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6016	6016 01	Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор	Пересыпка песка с сушильного барабана на элеватор		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6017	6017 01	Пересыпка песка с элеватора на грохот	Пересыпка песка с элеватора на грохот		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6017	6017 02	Грохот	Грохот		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(020) Площадка №2- Ауэзова, 130- Бункер для отсева песка	6018	6018 01	Бункер для отсева песка	Бункер для отсева песка		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(021) Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента	0014	0014 01	Силос для цемента	Силос для цемента		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6020	6020 01	Силос для цемента в помещении	Силос для цемента в помещении		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(022) Площадка №2- Ауэзова, 130- Склад дизельного топлива линии сушки песка	0015	0015 01	Резервуары для д/т	Резервуары для д/т		8760	Сероводород (Дигидросульфид) (Алканы С12-19 /в на С/ (Углеводоро предельные С12-С1 пересчете на С); Растворитель РПК- 10)
(023) Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ССС	0016	0016 01	Лабораторные сита	Лабораторные сита		200	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(024) Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции	0017	0017 01	Дозирование мраморной муки	Дозирование мраморной муки		3000	Кальций карбонат 306)
	0017	0017 02	Дозирование патоша	Дозирование патоша		3000	Натрий карбоксиметилцелл Карбоксиметилцелл натриевая соль) (
	0017	0017 03	Дозирование мела	Дозирование мела		3000	Кальций карбонат 306)
	0017	0017 04	Дозирование диоксида титана	Дозирование диоксида титана		3000	Титан диоксид (12
	0017	0017 05	Дозирование	Дозирование		3000	Взвешенные частиц

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
			хим.добавок	хим.добавок			
	0017	0017 06	Засыпка мраморной муки в диссольвер	Засыпка мраморной муки в диссольвер		3000	Кальций карбонат 306)
	0017	0017 07	Засыпка патоша в диссольвер	Засыпка патоша в диссольвер		3000	Натрий карбоксиметилцелл Карбоксиметилцелл натриевая соль) (
	0017	0017 08	Засыпка мела в диссольвер	Засыпка мела в диссольвер		3000	Кальций карбонат 306)
	0017	0017 09	Засыпка диоксида титана	Засыпка диоксида титана		3000	Титан диоксид (12
	0017	0017 10	Засыпка хим. добавок в диссольвер	Засыпка хим. добавок в диссольвер		3000	Взвешенные частиц
	0017	0017 11	Налив хим. компонентов в диссольвер	Налив хим. компонентов в диссольвер		3000	Взвешенные частиц
	6027	6027 01	Диссольвер	Диссольвер		500	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(025) Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП	0018	0018 01	Засыпка сырья в миксер (засыпка мраморной муки)	Засыпка сырья в миксер (засыпка мраморной муки)		16	Кальций карбонат 306)
	0018	0018 02	Засыпка поташа	Засыпка		10	Натрий

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
				поташа			карбоксиметилцелл Карбоксиметилцелл натриевая соль) (
	0018	0018 03	Засыпка мела	Засыпка мела		10	Кальций карбонат 306)
	0018	0018 04	Засыпка диоксида титана	Засыпка диоксида титана		10	Титан диоксид (12
	0018	0018 05	Засыпка химических добавок	Засыпка химических добавок		10	Взвешенные частиц
(026) Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №1	0019	0019 01	Котельная №1	Выработка тепловой энергии		4872	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	0019	0019 02	Бытовой теплогенератор	Бытовой теплогенерат ор		1200	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							584) Взвешенные частиц
	6029	6029 01	Склад угля	Хранение	24	8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(027) Площадка №2- Ауэзова, 130- Котельная №2	0020	0020 01	Котлоагрегат КВ-0,25	Котлоагрегат КВ-0,25	48	17520	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	0020	0020 02	Котел КВр-0,93 (№1, №2)	Котел КВр-0, 93 (№1, №2)	48	9744	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис Сера (IV) оксид)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	0021	0021 01	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,25	Загрузка угля в топки		1279	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	0022	0022 01	Узел загрузки топлива в к/а КВ-0,75	Загрузка угля в топки		1279	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6030	6030 01	Промежуточный склад угля	Погрузочно-разгрузочные работы и хранение		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
(028) Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля и шлака	6031	6031 01	Склад угля	Хранение угля	24	8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6032	6032 01	Контейнер для золы	Хранение	24	8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
(029) Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех	0023	0023 01	Сварочный аппарат	Сварочный аппарат		3000	Железо (II, III) пересчете на желе диЖелезо триоксид оксид) (274) Марганец и его со (в пересчете на м IV) оксид) (327) Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Фтористые газообр соединения /в пер фтор/ (617) Фториды неорганич плохо растворимые алюминия фторид, фторид, натрия

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							гексафторалюминат Фториды неорганич плохо растворимые пересчете на фтор Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	0024	0024 01	Заточной станок	Заточной станок		390	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
	6033	6033 01	Газорезательные аппараты	Газорезатель ные аппараты		1300	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6)
(030) Площадка №2- Ауэзова, 130- Токарный цех	0025	0025 01	Заточной станок	Заточной станок		390	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
(031) Площадка №2- Ауэзова, 130- Слесарная мастерская	0026	0026 01	Заточной станок	Заточной станок		380	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
(032) Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС	0027	0027 01	АТЦ. Резервная ДЭС	ДЭС-30		100	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6) Углерод (Сажа, Уг черный) (583) Сера диоксид (Анг сернистый, Сернис

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							Сера (IV) оксид) Углерод оксид (Ок углерода, Угарный 584) Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид) (4 Формальдегид (Мет 609) Алканы С12-19 /в на С/ (Углеводоро предельные С12-С1 пересчете на С); Растворитель РПК- 10)
(033) Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Аккумуляторная	6039	6039 01	Зарядка аккумуляторов	Заряка аккумуляторов		480	Серная кислота (5
	6039	6039 02	Заточной станок	Заточной станок		1040	Взвешенные частиц Пыль абразивная (белый, Монокорунд
(034) Площадка №2- Ауэзова, 130- Площадка для временного хранения отсева песка	6019	6019 01	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 1)		4662	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6019	6019 02	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)	Погрузочно-разгрузочные работы (узел 2)		4570	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец,

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6019	6019 03	Хранение отсева песка	Хранение отсева песка		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(035) Площадка №2- Ауэзова, 130- Силосные склады для подготовительных сырьевых материалов	6021	6021 01	Пересыпка песка с грохота на силос	Пересыпка песка с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6021	6021 02	Пересыпка песка с грохота на силос	Пересыпка песка с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6021	6021 03	Пересыпка песка с грохота на силос	Пересыпка песка с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сырь смесь, пыль враща

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							печей, боксит) (4
	6021	6021 04	Пересыпка песка с грохота на силос	Пересыпка песка с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: мене доломит, пыль цем производства - из мел, огарки, сыры смесь, пыль враща печей, боксит) (4
	6021	6021 05	Пересыпка цемента с грохота на силос	Пересыпка цемента с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6021	6021 06	Пересыпка цемента с грохота на силос	Пересыпка цемента с грохота на силос		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6021	6021 07	Пересыпка мраморной муки с грохота на силос	Пересыпка мраморной муки с грохота на силос		8030	Кальций карбонат 306)
(036) Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы	6022	6022 01	Загрузка песка в дозатор сырьевых	Загрузка песка в дозатор		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
пересыпки в дозатор			материалов	сырьевых материалов			цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6022	6022 02	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов	Загрузка песка в дозатор сырьевых материалов		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6022	6022 03	Загрузка цемента в дозатор сырьевых материалов	Загрузка цемента в дозаторах сырьевых материалов		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6022	6022 04	Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материалов	Загрузка мраморной муки в дозатор сырьевых материа		8030	Кальций карбонат 306)
	6022	6022 05	Загрузка хим. добавок в дозатор сырьевых	Загрузка хим.добавок в дозатор сырьевых		8030	Взвешенные частиц

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
			материалов	материалов			
(037) Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный смеситель	6023	6023 01	Загрузка песка	Загрузка песка		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6023	6023 02	Загрузка цемента	Загрузка цемента		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
	6023	6023 03	Загрузка мраморной муки	Загрузка мраморной муки		8030	Кальций карбонат 306)
	6023	6023 04	Загрузка хим. добавок	Загрузка хим.добавок		8030	Взвешенные частиц
(038) Площадка №2- Ауэзова, 130- Загрузка сухих СС	6024	6024 01	Загрузка сухих СС	Загрузка сухих СС		8030	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(039) Площадка	6025	6025 01	Упаковка	Упаковка		8030	Пыль неорганическ

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
№2- Ауэзова, 130- Узел упаковки готовых серых смесей			готовых смесей	готовых смесей			содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(040) Площадка №2- Ауэзова, 130- Полигон для проведения испытагний	6026	6026 01	Полигон для проведения испытаний	Подготовка проб		520	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4
(041) Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех	6034	6034 01	Циркулярно-фуговальный станок	Циркулярно-фуговальный станок		400	Пыль древесная (1
	6034	6034 02	Циркулярно-распиловочный станок	Циркулярно-распиловочный станок		400	Пыль древесная (1
	6035	6035 01	Циркулярный станок на улице	Циркулярный станок на улице		400	Пыль древесная (1
(042) Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех	6036	6036 01	Пайка	Пайка		5	Олово оксид (в пе на олово) (Олово оксид) (446) Свинец и его неорганические со /в пересчете на с 513)
	6036	6036 02	Сварочный	Сварочный		55	Железо (II, III)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
			аппарат	аппарат			пересчете на желе диЖелезо триоксид оксид) (274) Марганец и его со (в пересчете на м IV) оксид) (327) Фтористые газообр соединения /в пер фтор/ (617)
	6036	6036 03	Газорезательный аппарат	Газорезательный аппарат		120	Азота (IV) диокси диоксид) (4) Азот (II) оксид (оксид) (6)
(043) Площадка №2- Ауэзова, 130- Ремонтные работы	6040	6040 01	Покрасочные работы	Покрасочные работы		520	Диметилбензол (см м-, п- изомеров) Уайт-спирит (1294
(044) Площадка №2- Ауэзова, 130- Резервуары СГУ линии сушки песка	0029	0029 07	Сброс со шланга	Сброс со шланга		2547	Бутан (99)
	0030	0030 01	Сброс со шланга	Сброс со шланга		2547	Бутан (99)
	0031	0031 01	Предохранительный сбросной клапан	Предохранительный сбросной клапан		2547	Бутан (99)
	0032	0032 01	Предохранительный сбросной клапан	Предохранительный сбросной клапан		2547	Бутан (99)
(045) Площадка №2- Ауэзова, 130- Склады хранения песка	6045	6045 01	Склады хранения песка	Склады хранения песка		8760	Пыль неорганическ содержащая двуоки кремния в %: 70-2 цемент, пыль цеме

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

А	1	2	3	4	5	6	7
							производства - гл глинистый сланец, шлак, песок, клин зола, кремнезем, углей казахстанск месторождений) (4

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложени здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "* таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗ

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздух
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С		
1	2	3	4	5	6	7	7а
				Площадка №1- ТМН-Итальянская линия по переработке камня			
0001	15.5	0.65	15.07	5.000689	21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест

							мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
0002	23	1.15	15.21	15.7984608	21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
0003	15.5	0.85	14.27	8.097514	21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
0004	15	0.3	2.83	0.2000409	100	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углеро черный) (583)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
0005	3	0.05	2.55	0.0050069	21	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П
6003	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6004	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6006	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6012	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6013	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6041	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6042	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							печей, боксит) (495*)
				Площадка №1- ТМН-Китайская линия по переработке камня			
0029	2	0.01	1.27	0.0000997	21	0402 (99) 2909 (495*)	Бутан (99) Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
				Площадка №1- Участок упаковки готовой продукции			
0006	8	0.6	1.41		21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
				Площадка №1- Ремонтно-механический участок			
0007	2.5	0.2	1.27		21	0123 (274) 0143 (327) 0203 (647)	Железо (II, III) окси пересчете на железо) диЖелезо триоксид, Же оксид) (274) Марганец и его соедин в пересчете на марган IV) оксид) (327) Хром /в пересчете на VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						0342 (617)	Фтористые газообразны соединения /в пересче фтор/ (617)
						0344 (615)	Фториды неорганически плохо растворимые - (алюминия фторид, каль фторид, натрия гексафторалюминат) (Ф неорганические плохо растворимые /в пересч фтор/) (615)
						2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
0008	14.5	0.3	3.11		140	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
					Площадка №1- Стояночный бокс		
0009	5.1	0.315	8.85		21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
					Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки		
0028	19	0.65	5.27		21	0621 (349)	Метилбензол (349)
						0931 (632)	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор эпоксипропан) (632)
						1124 (345*)	Дибутиловый эфир (1,1 Оксибисбутан) (345*)
						1854 (991*)	Полиэтиленполиамин (9
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							печей, боксит) (495*)
					Площадка №1- Склад камня №1		
6001	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
					Площадка №1- Склад камня №2		
6002	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
					Площадка №1-Цех по производству микрокольцита и декоративной шту		
6007	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
					Площадка №1- Слесарная мастерская		

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
6008	2				21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
				Площадка №1- АЗС контейнерного типа			
6009	2				21	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П
				Площадка №1- Электроцех			
6010	2				21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
				Площадка №1- Столярный цех			
6011	2				21	2936 (1039*)	Пыль древесная (1039*
				Площадка №1- Территория площадки №1			
6015	2				21	0123 (274)	Железо (II, III) окси пересчете на железо) диЖелезо триоксид, Же оксид) (274)
						0143 (327)	Марганец и его соедин в пересчете на марган IV) оксид) (327)
						0342 (617)	Фтористые газообразны соединения /в пересче фтор/ (617)
				Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления белых смесей			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
0010	6	0.35	4.49	0.4319886	21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
0011	8	0.5	42.78	8.3998334	21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Площадка №2- Ауэзова, 130-Полуавтоматический завод							
0012	8	0.5	8.45	1.6591536	21	2914 (1054*)	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом 1054*)
						3119 (306)	Кальций карбонат (Мел 306)
Площадка №2- Ауэзова, 130-Цех приготовления серых смесей							
0013	25	0.56	0.62	0.1527065	180	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
6016	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
6017	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Бункер для отсева песка			
6018	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Силос для цемента			
0014	8	0.16	4.79	0.0963087	21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6020	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Склад дизельного топлива линии сушки			
0015	2	0.22	1.5	0.0570199	21	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ССС			
0016	2.5	0.08	2	0.0100531	21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Цех лакокрасочной продукции			
0017	6	0.2	47.75	1.5001105	21	0118 (1219*) 2902 (116) 3119 (306) 3124 (882*)	Титан диоксид (1219*) Взвешенные частицы (1 Кальций карбонат (Мел 306) Натрий карбоксиметилцеллюлоз Карбоксиметилцеллюлоз натриевая соль) (882*
6027	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Лаборатория ЛКП			
0018	5	0.3	1.13	0.079875	21	0118 (1219*) 2902 (116) 3119 (306) 3124 (882*)	Титан диоксид (1219*) Взвешенные частицы (1 Кальций карбонат (Мел 306) Натрий карбоксиметилцеллюлоз

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							Карбоксиметилцеллюлоз натриевая соль) (882*
					Площадка №2- Ауэзова, 130-		Котельная №1
0019	15	0.3	11.32	0.8001636	100	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
6029	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
					Площадка №2- Ауэзова, 130-		Котельная №2

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
0020	28	0.53	8.02	1.7693591	120	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
0021	5	0.2	7.05	0.2214823	25	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
0022	5	0.2	7.5	0.2356194	25	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6030	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая,

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Общие склады угля и шлака			
6031	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
6032	2				21	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Сварочный цех			
0023	2	0.35	4.57	0.4396855	21	0123 (274)	Железо (II, III) окси пересчете на железо) диЖелезо триоксид, Же оксид) (274)
						0143 (327)	Марганец и его соедин в пересчете на марган IV) оксид) (327)
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
							диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						0342 (617)	Фтористые газообразны соединения /в пересче фтор/ (617)
						0344 (615)	Фториды неорганически плохо растворимые - (алюминия фторид, каль фторид, натрия гексафторалюминат) (Ф неорганические плохо растворимые /в пересч фтор/) (615)
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
0024	2	0.4	1	0.1256637	21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
6033	2				21	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Токарный цех			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
0025	2	0.224	3.25	0.1280764	21	2902 (116) 2930 (1027*)	Взвешенные частицы (1 Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Слесарная мастерская			
0026	2	0.25	1.2	0.0589049	21	2902 (116) 2930 (1027*)	Взвешенные частицы (1 Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
				Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Резервная ДЭС			
0027	5	0.15	6.79	0.1199892	21	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углеро черный) (583)
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидри сернистый, Сернистый Сера (IV) оксид) (516
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ 584)
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акро Акрилальдегид) (474)
						1325 (609)	Формальдегид (Метанал 609)
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пере на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П
				Площадка №2- Ауэзова, 130- АТЦ. Аккумуляторная			
6039	2					0322 (517)	Серная кислота (517)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
						2902 (116) 2930 (1027*)	Взвешенные частицы (1 Пыль абразивная (Кору белый, Монокорунд) (1
Площадка №2- Ауэзова, 130- Площадка для временного хранения отсев							
6019	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Площадка №2- Ауэзова, 130- Силосные склады для подготовительных сырьев							
6021	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
						2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: менее 20 (доломи пыль цементного производства - извест мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающих печей, боксит) (495*)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
						3119 (306)	Кальций карбонат (Мел 306)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в дозатор			
6022	2				21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
						3119 (306)	Кальций карбонат (Мел 306)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Узлы пересыпки в роторный чашеобразный			
6023	2				21	2902 (116)	Взвешенные частицы (1
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
						3119 (306)	Кальций карбонат (Мел 306)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Загрузка сухих СС			

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
6024	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Узел упаковки готовых серых смес			
6025	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Полигон для проведения испытагни			
6026	2				21	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
Площадка №2- Ауэзова, 130- Столярный цех							
6034	2				21	2936 (1039*)	Пыль древесная (1039*
6035	2					2936 (1039*)	Пыль древесная (1039*
Площадка №2- Ауэзова, 130- Электроцех							
6036	2					0123 (274)	Железо (II, III) окси пересчете на железо) диЖелезо триоксид, Же оксид) (274)
						0143 (327)	Марганец и его соедин в пересчете на марган IV) оксид) (327)
						0168 (446)	Олово оксид (в пересч олово) (Олово (II) ок 446)
						0184 (513)	Свинец и его неоргани соединения /в пересче свинец/ (513)
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (А диоксид) (4)
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азот оксид) (6)
						0342 (617)	Фтористые газообразны соединения /в пересче фтор/ (617)
Площадка №2- Ауэзова, 130- Ремонтные работы							
6040	2					0616 (203)	Диметилбензол (смесь , п- изомеров) (203)
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)
Площадка №2- Ауэзова, 130- Резервуары СГУ линии сушки песк							
0030	2	0.01	1.27	0.0000997	21	0402 (99)	Бутан (99)

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного возду
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6	7	7а
0031	2	0.01	1.27	0.0000997	21	0402 (99)	Бутан (99)
0032	2	0.01	1.27	0.0000997	21	0402 (99)	Бутан (99)
				Площадка №2- Ауэзова, 130- Склады хранения песка			
6045	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись к в %: 70-20 (шамот, це пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, дом шлак, песок, клинкер, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложени здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "* таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из пос	
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	
1	2	3	4	5	6	
			Площадка:01			
	ВСЕГО по площадке: 01 в том числе:	347.604115367	235.504115367	112.1	22.42	
	Твердые:	185.129649526	73.029649526	112.1	22.42	
	из них:					
0118	Титан диоксид (1219*)	0.0248007	0.0248007	0	0	
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0.11343225	0.11343225	0	0	

	оксид) (274)					
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01647625	0.01647625	0	0	
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0.0000005	0.0000005	0	0	
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.00000099	0.00000099	0	0	
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.000026	0.000026	0	0	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.033125	0.033125	0	0	
0344	Фториды неорганические плохо	0.0042	0.0042	0	0	

Всего выброшено в атмосферу
9
257.924115367
95.449649526
0.0248007 0.11343225   0.01647625 0.0000005 0.00000099 0.000026 0.033125 0.0042

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6
	растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
2902	Взвешенные частицы (116)	0.62938208	0.62938208	0	0
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)	140.263409312	28.163409312	112.1	22.42
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	31.2482051	31.2482051	0	0
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	2.232	2.232	0	0
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0892476	0.0892476	0	0
2936	Пыль древесная (1039*)	2.865312	2.865312	0	0
3119	Кальций карбонат (Мел) (306)	7.608543	7.608543	0	0
3124	Натрий карбоксиметилцеллюлоза (Карбоксиметилцеллюлозы натриевая соль) (882*)	0.001488744	0.001488744	0	0
	Газообразные, жидкие:	162.474465841	162.474465841	0	0

9
0.62938208
50.583409312
31.2482051
2.232
0.0892476
2.865312
7.608543
0.001488744
162.474465841

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

1	2	3	4	5	6
	из них:				
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	11.03620008	11.03620008	0	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.827507513	1.827507513	0	0
0322	Серная кислота (517)	0.000003	0.000003	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	30.1428	30.1428	0	0
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000206514	0.0000206514	0	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	118.1162304	118.1162304	0	0
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.005101	0.005101	0	0
0402	Бутан (99)	0.771655	0.771655	0	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.27	0.27	0	0
0621	Метилбензол (349)	0.0004914	0.0004914	0	0
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан) (632)	0.0003914	0.0003914	0	0
1124	Дибутиловый эфир (1,1'-Оксибисбутан) (345*)	0.010744668	0.010744668	0	0
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0012	0.0012	0	0
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	0.0012	0	0
1854	Полиэтиленполиамин (991*)	0.00156588	0.00156588	0	0
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.27	0.27	0	0
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0193548486	0.0193548486	0	0

9
11.03620008
1.827507513
0.000003
30.1428
0.0000206514
118.1162304
0.005101
0.771655
0.27
0.0004914
0.0003914
0.010744668
0.0012
0.0012
0.00156588
0.27
0.0193548486

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

ЭРА v3.0 ТОО "Ашык Аспан-Астана"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2024 год

г.Семей, ТОО "Alina Group" в г.Семей

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, % Проектный	КПД аппаратов, % Фактический	Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
1	2	3	4	5	6
Площадка №1- Итальянская линия по переработке сырья					
0001	Рукавный фильтр	99,0	99,0	2909	
0002	Аспирационный фильтр-осадитель	99,0	99,0	2909	
0003	Рукавный фильтр	99,0	99,0	2909	
Площадка №1- Участок дробления. Технологические линии по измельчению сырья					
6004	Рукавный фильтр	99,0	99,0	2909	
6006	Рукавный фильтр	99,0	99,0	2909	
Участок упаковки готовой продукции					
0006	Рукавный фильтр	99,0	99,0	2909	
Площадка №1- Ремонтно-механический участок					
0008 01	ЦН-15	80	80	2908	
Площадка №1- Цех окраски мраморной крошки					
0028	Рукавный фильтр ФРИП-30	98,0	98,0	2909	
Площадка №2- Цех приготовления белых смесей					
0011	Нестандартный групповой циклон из 4-х элементов	73,0	73,0	2908	
Площадка №2 - Полуавтоматический завод					
0012	Циклон нестандартной конструкции	70,0	70,0	3119 2914	
Площадка №2 - Цех приготовления серых смесей					
0013	Импульсный фильтр Шойх;	98,0	98,0	2908	
6017	Кассетный фильтр	90,0	90,0	2908	
Площадка №2 - Силосный склад цемента					
0014	Щелевой фильтр	90,0	90,0	2909	

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Письмо обоснование от заказчика по корректировке НДВ
и приложение к письму:
- Паспорт технологической линии по выпуску ТМН и Крошки (паспорт на китайскую линию);
- Заключение комплексной вневедомсвенной экспертизы № ЭТС-0060/19 от 08.05.2019 г.
- Заключение государственной экологической экспертизы №KZ75VDC00069143 от 28.03.2018 г.;
- Разрешение на эмиссии KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г.; (приложение 9 проекта НДВ)
- Экологическое разрешенеие на воздействие №KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023 г.
- Заключение №KZ75VDC00079508 от 12.07.2019 г.(приложение 9 проекта НДВ)
- Письмо по обоснованию запрашиваемого лимита отходов
Письмо обоснование от заказчика по корректировке НДВ

«Alina Group» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 050050, Алматы қ., Қазыбаев к-сі, 20
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37 06,
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina.kz

ТОО «Alina Group»
Республика Казахстан, 050050, г. Алматы, ул. Казыбаева, 20
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37 06,
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina.kz

_____№_____

от_____№_____

№ 156
от «23» июля 2024 г.

Руководителю
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай»
Акмырза А.Е.

ТОО «Alina Group» в 2024 году проводится корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей в связи с тем, что на 2024-2033 гг. с учетом инвентаризации источников загрязнения атмосферного воздуха и измененных исходных данных внесены изменения в проект.

Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей относится ко 2 категории согласно решения, выданного РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» от 12 сентября 2021 года.

Для действующего предприятия **филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей** - действующий проект НДВ разработан на 2023-2032 гг. и выдано на него экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023г. с лимитом выбросов 175,99 тн.

Корректировка проекта НДВ для филиала **ТОО «Alina Group» в г. Семей** проводится в 2024 году в связи с тем, что произошли изменения по источникам загрязнения атмосферного воздуха на предприятии, время работы увеличилось, для существующих источников загрязнения атмосферного воздуха произведена корректировка по расчетам выбросов. Также планируется эксплуатация ранее приостановленного оборудования по изготовлению наполнителей и крошки производства КНР. В связи с этим произошло увеличение объема выбросов ЗВ (в проекте НДВ представлена сравнительная таблица объемов).

Технологический процесс и производство работ предприятия не меняется, новое строительство не предусмотрено.

При разработке настоящего проекта НДВ выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущими нормативами ПДВ:

1. Общее количество источников выбросов увеличилось с 74-х до 75 (на площадке №1 добавится 1 организованный источник выбросов – Китайская линия по переработке камня.
2.Увеличился расход материалов для производства, временный режим источников загрязнения атмосферного воздуха.

Китайская линия по переработке камня (имеется паспорт) –ранее использовалась с 2008 года (получено заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 8 мая 2019 года № ЭТС-0060/19). В 2018 году введена в эксплуатацию «Установка итальянской линии по переработке камня», согласованная заключением государственной экологической экспертизы от 28 марта 2018 года № KZ75VDC00069143. В связи с чем эксплуатация

китайской линии приостановлена. Также при корректировке проекта в 2023 году китайскую линию не включили в лимиты в связи с использованием только итальянской линии.

Данное оборудование было включено в составе проекта НДВ на 2019-2028 годы получено экологическое разрешение № KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г. на 201,3 тонн в год выбросов.

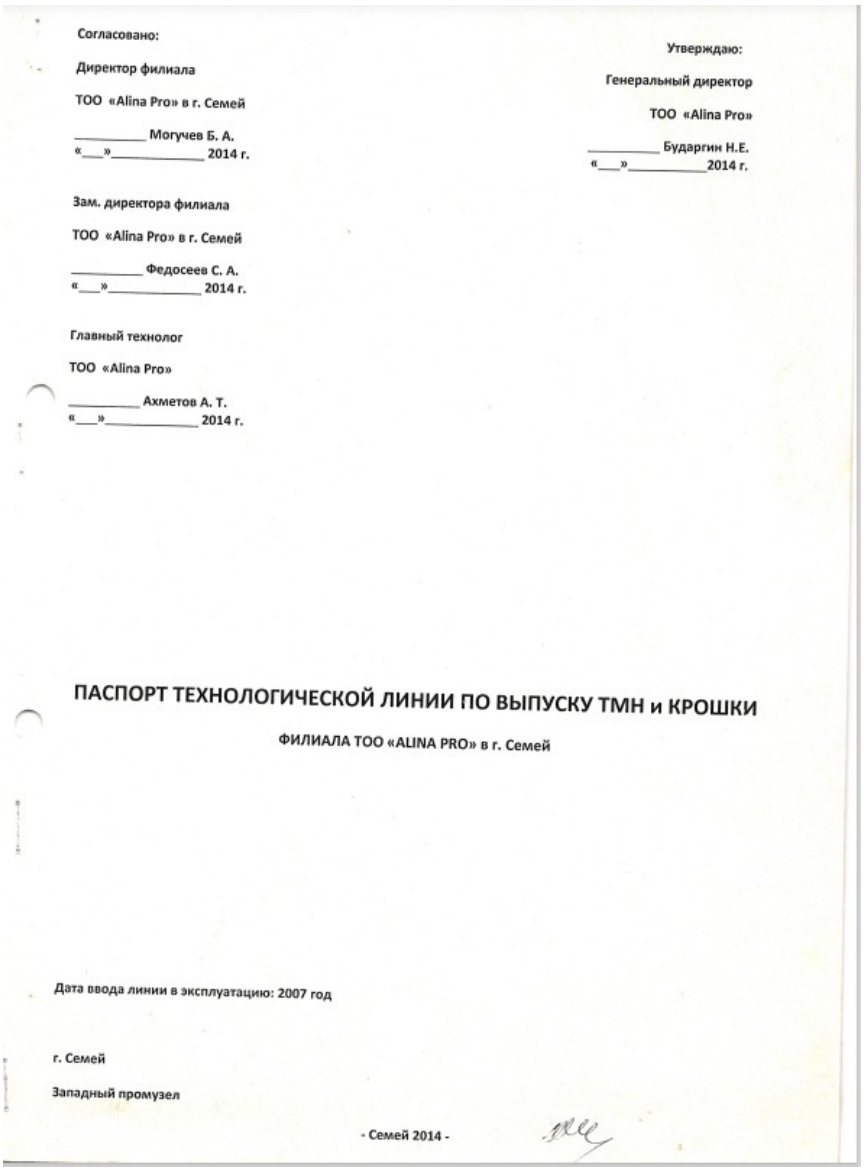
В связи с вышеперечисленным, хотим вас уведомить о том, что предприятие, существующее на протяжении многих лет, производство, технологический процесс, оборудование остается без изменения на обеих площадках. В связи с производственной необходимостью планируется эксплуатация китайской линии, деятельность которой временно приостанавливалась.

К данному письму прилагаем:

1. Паспорт на китайскую линию;
2. Заключение комплексной вневедомственной экспертизы № ЭТС-0060/19 от 08.05.2019 г.;
3. Заключение государственной экологической экспертизы №KZ75VDC00069143 от 28.03.2018 г.;
4. Разрешение на эмиссии KZ49VDD00123559 от 24.07.2019 г.;
5. Экологическое разрешение на воздействие №KZ53VCZ03225463 от 25.04.2023 г.
6. Заключение №KZ65VDC00079508 от 12.07.2019 г.

Директор Департамента
по производству
ТОО «Alina Group» **А.Иконописцев**

Паспорт на китайскую линию



Согласовано:

Директор филиала

ТОО «Alina Pro» в г. Семей

_____ Могучев Б. А.
«___»_____ 2014 г.

Зам. директора филиала

ТОО «Alina Pro» в г. Семей

_____ Федосеев С. А.
«___»_____ 2014 г.

Главный технолог

ТОО «Alina Pro»

_____ Ахметов А. Т.
«___»_____ 2014 г.

Утверждаю:

Генеральный директор

ТОО «Alina Pro»

_____ Бударгин Н.Е.
«___»_____2014 г.

ПАСПОРТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПО ВЫПУСКУ ТМН и КРОШКИ

ФИЛИАЛА ТОО «ALINA PRO» в г. Семей

Дата ввода линии в эксплуатацию: 2007 год

г. Семей

Западный промузел

- Семей 2014 -

Содержание

1. Назначение технологической линии
2. Технические характеристики участка дробления
3. Технические характеристики узлов и агрегатов участка дробления
4. Технические характеристики участка измельчения
5. Технические характеристики узлов и агрегатов участка измельчения
6. Технические характеристики участка тонкомолотого измельчения
7. Технические характеристики узлов и агрегатов участка тонкомолотого измельчения
8. Технические характеристики участка грохочения фракционированной крошки
9. Технические характеристики узлов и агрегатов участка грохочения фракционированной крошки
10. Технические характеристики участка окрашивания крошки
11. Технические характеристики узлов и агрегатов участка окрашивания крошки
12. Общая информация по производственной линии
13. Производительность линии согласно выпускаемой спецификации продуктов

1.Назначение технологической линии

Линия предназначена для производства наполнителей и крошки из мраморного камня, путем дробления и измельчения, с последующей фасовкой в клапанные мешки и МКР.

Участок дробления

2.Технические характеристики участка дробления:

2.1.Тип линии – непрерывное действие

2.2.Производительность линии, до 25 т/ч

2.3.Установленная мощность токоприемников, 424,5 кВт

3. Технические характеристики узлов и агрегатов:

3.1 Вместимость приемного бункера – 12 $м^3$ (2шт)

3.2 Производительность пластинчатого транспортера – 70 тонн/час (2шт) – производитель Россия

Мощность электродвигателя пластинчатого транспортера – 15кВт 1500 об/мин(2шт)

3.3 Производительность СМД – 70 тонн/час (2шт) (фракция на выходе 40-50мм) - производитель Россия

Мощность электродвигателя главного привода СМД – 75 кВт 1000 об/мин(2шт)

3.4 Производительность ленточного транспортера – 70 тонн/час (2шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателя ленточного транспортера – 15кВт 1500 об/мин(1шт), 11кВт 1500 об/мин(1шт)

3.5 Производительность ДИМ 800К – до 100 тонн/час (2шт) (фракция на выходе 20мм) - производитель Россия

Мощность электродвигателей ДИМ 800К – 75 кВт, 1000 об/мин(2шт)

3.6 Производительность скребкового транспортера КС320 – 70 тонн/час(3шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателя КС320 – 18,5 кВт,1500 об/мин(3шт)

3.7 Производительность элеватора ковшового ЭО-100 (нория) – 70 тонн/час(2шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателя ЭО-100 – 7,5 кВт 1500 об/мин(1шт), 5,5 кВт 1000 об/мин(1шт)

Участок измельчения

4.Технические характеристики участка измельчения:

4.1 Тип линии - непрерывное действие

4.3 Производительность линии, до 38 т/ч

4.3 Установленная мощность токоприемников, 393,5 кВт

5.Технические характеристики узлов и агрегатов участка измельчения:

5.1 Производительность скребкового транспортера КС320 – 70 тонн/час(9шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателя КС320 – 18,5 кВт,1500 об/мин(8шт), 18,5 кВт,1000 об/мин(1шт)

5.2 Производительность элеватора ковшового ЭО-100 (нория) – 70 тонн/час(2шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателя ЭО-100 – 5,5 кВт 1000 об/мин(2шт)

5.3 Производительность измельчительной установки – 3,8 тонн/час (12шт) - производитель Китай

Мощность электродвигателей на каждой ИУ (12 шт.) – 75 кВт 1500 об/мин (2шт), 7,5 кВт 1500 об/мин (1шт), 3 кВт 1500 об/мин(1шт)

5.4 Накопительный бункер упаковки – 25 тонн(1шт) - производитель Казахстан

5.5 Производительность УМ – 6 тонн/час (10шт) - производитель Казахстан

Мощность электродвигателя УМ – 3 кВт 1500 об/мин (10шт)

5.6 Производительность УЗМК – 15 тонн/час (3шт) - производитель Россия

Мощность электродвигателей УЗМК – 5,5 кВт 1000 об/мин (3шт), 3 кВт 1500 об/мин (3шт)

Участок тонкомолотого измельчения

6.Технические характеристики участка тонкомолотого измельчения:

6.1 Тип линии - непрерывное действие

6.2 Производительность линии, до 0,8 т/ч

6.3 Установленная мощность токоприемников, 917,25 кВт

7.Технические характеристики узлов и агрегатов участка тонкомолотого измельчения:

7.1 Приемный бункер – 1,5 тонны (5шт)

7.2 Шнековый дозатор – (5шт)

Мощность электродвигателя шнекового дозатора – 2,2 кВт 1500 об/мин (5шт)

7.3 Мельница – (5шт)

Мощность электродвигателя мельницы – 75 кВт 1000 об/мин (на 4-ех мельницах), 110 кВт 1000 об/мин (на 1-ой мельнице)

Вентилятор - 75 кВт 3000 об/мин (5шт)

Классификатор - 22 кВт 1500 об/мин (5шт)

7.4 Производительность упаковочной машины , до 0,8 т/ч - производитель Казахстан

Мощность электродвигателя шнека упаковки – 1,5 кВт 1500 об/мин(5шт)

Упаковочный дозатор, мощность электродвигателя 0,75 кВт 1500 об/мин(5шт)

Участок грохочения фракционированной крошки

8. Технические характеристики участка грохочения фракционированной крошки

8.1 Тип линии - непрерывное действие

8.2 Производительность линии, до 3 т/ч

8.3 Установленная мощность токоприемников, 216,7 кВт

9. Технические характеристики узлов и агрегатов участка грохочения фракционированной крошки

9.1 Приемный бункер – 3 тонны (2шт)

9.2 Производительность ДИМ 500К - до 100 тонн/час(1шт) (Россия)

Мощность электродвигателя ДИМ 500К – 75 кВт 1000 об/мин (2шт)

9.3 Производительность элеватора ковшового НМ-30 (нория) – 30 тонн/час(4шт) (Россия)

Мощность электродвигателя НМ-30 – 5,5 кВт 1500 об/мин(2шт), 1,5 кВт 1500 об/мин(2шт)

9.4 Шлюзовой дозатор – (1шт)

Мощность электродвигателя шлюзового дозатора - 5,5 кВт 1000 об/мин (1шт)

9.5 Производительность грохота – до 3т/ч (4шт) - производитель Китай

Мощность электродвигателей вибраторов грохотов – 3 кВт 1000 об/мин(2шт), 2,2 кВт 1000 об/мин(6шт)

9.6 Производительность грохота производства Kroosh technologies LTD – до 3т/ч (3шт) - производства Израиль

Мощность электродвигателя вибратора круглого грохота –1,5 кВт 1500 об/мин (3шт)

9.7 Дозатор шнековый- (7 шт)

Мощность электродвигателя шнекового дозатора –4кВт 1500 об/мин (7шт)

Участок окрашивания крошки

10.Технические характеристики участка окрашивания крошки

10.1 Тип линии - непрерывное действие

10.2 Производительность линии, до 0,5 т/ч

10.3 Установленная мощность токоприемников, кВт, 61 кВт

11. Технические характеристики узлов и агрегатов участка окрашивания крошки

11.1 Производительность миксера СБ750-1 – 0,5 т/ч(3шт) – производитель Россия

Мощность электродвигателя миксера СБ750-1 – 5,5 кВт 1000 об/мин(1шт)

11.2 Электрокалорифер - 18 кВт (3шт) - производитель Россия

11.3 Мощность электродвигателя вибратора грохота –1,5 кВт 1500 об/мин (1шт)

12. Общая информация по производственной линии

13.1 Компрессорные установки (7шт) - общая производительность до 28,87 м^3/мин

Компрессор CSA20/8 500D (3шт) 15 кВт - производительность 2 м^3/мин - производство Италия
Компрессор GA30+ FF A7.5APB 400 50 (1 шт) 30 кВт – производительность 5,76 м^3/мин - производство Бельгия
Компрессор GA30VSD FF (2 шт) 30 кВт - производительность 5,58 м^3/мин - производство Бельгия
Компрессор GA30P+FF 7 (1 шт) 30 кВт - производительность 5,95 м^3/мин - производство Бельгия

13.2 Установленная мощность токоприемников, кВт, 165 кВт

12.3 Общая площадь производственной линии

Цех №1 : Участок дробления, Участок измельчения, участок грохочения фракционированной крошки - занимаемая площадь 3540,5 м^2 (48,5м*73м*12м)
Цех №2 : Участок тонкомолотого измельчения, участок окрашивания крошки – занимаемая площадь 1152 м^2 (48м*24м*10м)

13.3 Габаритные размеры помещения под технологическую линию м^3:

Цех №1 : Участок дробления, Участок измельчения, участок грохочения фракционированной крошки - 42486 м^3 (48,5м*73м*12м)

Цех №2 : Участок тонкомолотого измельчения, участок окрашивания крошки – 11520 м^3 (48м*24м*10м)

13.4 Общая установленная мощность токоприемников кВт, 2177,95 кВт

13. Производительность линии согласно выпускаемой спецификации продуктов:

Мраморная крошка –до 0,55 т/ч

Буровые наполнители (карбонат кальция) – до 40 т/ч

Наполнители для смесей (мраморная мука) – до 40 т/ч

Наполнители для ВДК (микрокальцит) – до 0,8 т/ч

Окрашенная крошка для декоративных штукатурок - до 0,5 т/ч

Всего наименований выпускаемой продукции: 5

№: KZ53VCZ03225463

Акимат области Абай

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов II категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group",050050, Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, дом № 20
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001040003521

Наименование производственного объекта: для филиала ТОО "Alina Group"

Местонахождение производственного объекта:

область Абай, область Абай, Семей Г.А., пр. Ауэзова, 130,,

область Абай, область Абай, Семей Г.А., Западный промузел, территория УПТК, «СемМелиорация»,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023 году 121.024180240547 95 тонн
2024 году 175.9913378 тонн
2025 году 175.9913378 тонн
2026 году 175.9913378 тонн
2027 году 175.9913378 тонн
2028 году 175.9913378 тонн
2029 году 175.9913378 тонн
2030 году 175.9913378 тонн
2031 году 175.7183378 тонн
2032 году 175.9913378 тонн
2033 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023 году _____ тонн
2024 году _____ тонн
2025 году _____ тонн
2026 году _____ тонн
2027 году _____ тонн
2028 году _____ тонн
2029 году _____ тонн
2030 году _____ тонн
2031 году _____ тонн
2032 году _____ тонн
2033 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

2023 году 892.635536054794 52 тонн
2024 году 1298.05566 тонн
2025 году 1298.05566 тонн
2026 году 1298.05566 тонн
2027 году 1298.05566 тонн
2028 году 1298.05566 тонн
2029 году 1298.05566 тонн
2030 году 1298.05566 тонн
2031 году 1298.05566 тонн
2032 году 1298.05566 тонн
2033 году _____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

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



2 - 8

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2023 году _____ тонн
2024 году _____ тонн
2025 году _____ тонн
2026 году _____ тонн
2027 году _____ тонн
2028 году _____ тонн
2029 году _____ тонн
2030 году _____ тонн
2031 году _____ тонн
2032 году _____ тонн
2033 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2023 году _____ тонн
2024 году _____ тонн
2025 году _____ тонн
2026 году _____ тонн
2027 году _____ тонн
2028 году _____ тонн
2029 году _____ тонн
2030 году _____ тонн
2031 году _____ тонн
2032 году _____ тонн
2033 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).
Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 25.04.2023 года по 31.12.2032 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель управления** **Токтыбаев Данияр**
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: г.Семей **Дата выдачи:** 25.04.2023 г.

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

3 - 8

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2023	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2023	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2024	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2024	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2025	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2025	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2026	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2026	Площадка 2		0	141,7471498	0

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

4 - 8

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2027	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2027	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2028	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2028	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2029	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2029	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2030 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2030	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2030	Площадка 2		0	141,7471498	0
на 2031 год					
Всего, из них по площадкам:				175,7183378	
Площадка 1					
2031	Площадка 1		0	34,244188	0

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

5 - 8

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
Площадка 2					
2031	Площадка 2		0	141,4741498	0
на 2032 год					
Всего, из них по площадкам:				175,9913378	
Площадка 1					
2032	Площадка 1		0	34,244188	0
Площадка 2					
2032	Площадка 2		0	141,7471498	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2023	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2023	Площадка 2			649,02783
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2024	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2024	Площадка 2			649,02783

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

6 - 8

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2025	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2025	Площадка 2			649,02783
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2026	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2026	Площадка 2			649,02783
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2027	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2027	Площадка 2			649,02783
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2028	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2028	Площадка 2			649,02783
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2029	Площадка 1			649,02783

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

7 - 8

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
Площадка 2				
2029	Площадка 2			649,02783
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2030	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2030	Площадка 2			649,02783
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2031	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2031	Площадка 2			649,02783
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				1298,05566
Площадка 1				
2032	Площадка 1			649,02783
Площадка 2				
2032	Площадка 2			649,02783

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

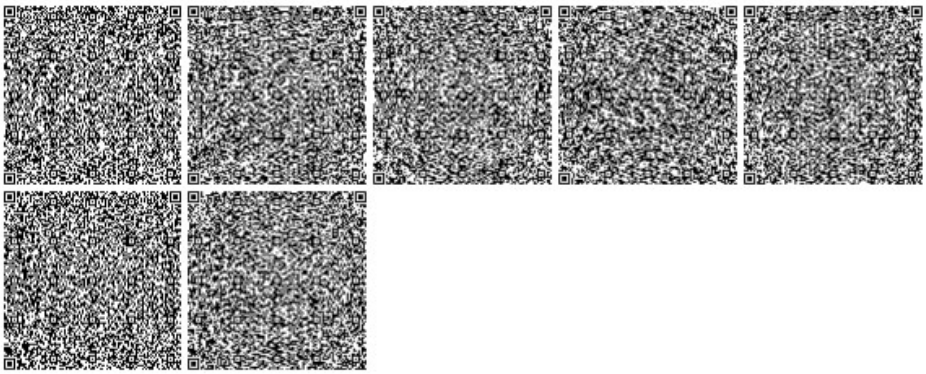
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

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

Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Экологические условия

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением. 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовывать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий ежегодно предоставлять в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай.



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

Дата: 28.03.2018

«Шығыс Қазақстан облысы табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы, ШҚО, Өскемен қ., К. Либкнехт көшесі, 19, 070019, тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46, e-mail: priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»

Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19, 070019, тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46, e-mail: priemnaya_uprirpvko@akimvko.gov.kz

Товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group»

Заключение государственной экологической экспертизы
на эскизный проект «Установка итальянской линии по переработке камня»

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (государственная лицензия 08-ГСЛ № 004052 от 12 апреля 2001 года).

Заказчик проекта – товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group», город Алматы, Туркисибский район, улица Бекмаханова, 92Г.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) пояснительная записка;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;

3) материалы, подтверждающие публикацию заявки в средствах массовой информации;

4) электронная версия проекта.

Материалы поступили на рассмотрение 28 февраля 2018 года (№ заявки KZ39RCT00074095).

Общие сведения

Основной деятельностью предприятия является производство сухих строительных семей Alinex.

Существующая промплощадка предприятия расположена в Западном промузле города Семей: участок дробления, производственные цеха № 1 и 2, административно-бытовое здание, контрольно-пропускной пункт, весовая, котельная, стояночный бокс, склад угля, рампа, вспомогательное помещение.

Данным проектом предусматривается установка третьей дополнительной итальянской линии по переработке камня на участке дробления. В одновременной работе будут находиться две существующие линии (время работы – 16 ч/сутки, 73 суток) или одна планируемая линия (время работы – 16 ч/сутки, 292 суток).

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

Объем перерабатываемого сырья составит 560640 т/год на итальянской линии, 140160 т/год на существующих линиях. Общий объём сырья (700800 т/год) остается прежним.

Необходимость установки дополнительной линии возникла в связи с ростом спроса на новейшие строительные материалы и необходимостью улучшения качества производимой продукции. Дополнительная линия позволит измельчать и сортировать материал до фракции 0,16 мм. На существующих линиях производится измельчение сырья до фракции 0,2 мм.

Дополнительно на промплощадке учитываются следующие источники выбросов: 7001 – узел пересыпки (загрузка сырья погрузчиком в приёмный бункер, узлы пересыпки из приёмного бункера на дробилку, с дробилки на ленточный транспортёр, с ленточного транспортёра на молотковую дробилку, со шнекового транспортёра на ленточный транспортёр, с ленточного транспортёра на дробилку для повторного дробления, работа молотковой дробилки), 1001, 1002, 1003 – технологические операции на итальянской линии (узел пересыпки щебня из силоса в шнековый транспортёр, просев камня на четырёх виброгрохотах (аспирационная установка № 1); измельчение щебня в маятниковой мельнице (аспирационный фильтр-осадитель); пересыпка твёрдых частиц готовой продукции со шнекового транспортёра на ковшовый элеватор, просев готовой продукции на четырёх виброгрохотах (аспирационная установка № 2)), 1004 – дизельная горелка производительностью 2000000 ккал/час (используется для просушки щебня влажностью более 20%, расход дизельного топлива – 112,5 т/год, оборудована трубой диаметром 0,3 м на высоте 15 м), 1005 – наземная ёмкость с дизельным топливом объёмом 5 м^3, оборудованная дыхательным клапаном диаметром 0,05 м на высоте 3 м (объём дизтоплива – 112,5 т/год).

Режим работы предприятия – 16 ч/сутки, 365 дней в году.

Численность персонала составляет 270 человек, дополнительный персонал не привлекается, в связи с этим объёмы водопотребления, водоотведения и образования коммунальных отходов не приводятся.

Электроснабжение дополнительной линии предусмотрено от существующих сетей предприятия.

Отопление не требуется.

Аспирационные установки № 1 и 2 (КПД каждого=99%) – рукавные фильтры – предназначены для очистки запылённого воздуха от пересыпки из силоса в шнековый транспортёр и от виброхрохотов (№ 1), со шнекового транспортёра в ковшовый элеватор и от виброхрохотов (№ 2). Производительность установок соответственно – 18000 и 29000 м^3/час. Очищенный воздух будет выбрасываться через две трубы диаметрами 0,65 и 0,85 м на высоте 15,5 м.

Аспирационный фильтр-осадитель (КПД=99,9%) производительностью 57000 м^3/час для очистки загрязнённого воздуха от маятниковой мельницы. Очищенный воздух будет выбрасываться через трубу диаметром 1,15 м на высоте 23 м.

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

3

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Влияние на атмосферу.

Для существующей промплощадки предприятия установлены нормативы предельно допустимых выбросов в объёме 3,7485 т/год в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов заключением государственной экологической экспертизы от 18 марта 2016 года № KZ52VDC00047150. Согласно данному заключению источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: склады камня (6037, 6043, 6038, 6041), производственные цеха № 1 и 2 (0025, 6031, 6044, 6045, 0026), цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки (6046, 6047, 6039).

Дополнительными источниками загрязнения атмосферного воздуха на существующей площадке предприятия будут являться: узел пересыпки (источник 7001), технологические операции на итальянской линии (источники 1001, 1002, 1003), дизельная горелка (источник 1004), ёмкость с дизельным топливом (источник 1005).

Нормативы предельно допустимых выбросов с учётом существующих и проектируемых источников выбросов устанавливаются на уровне разработанных проектом на 2018-2027 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ	
	г/с	т/год
Всего, в том числе:	1,560749	**8,886562**
диоксид азота	0,114	**0,3078**
оксид азота	0,0185	**0,05**
углерод	0,0042	**0,0113**
диоксид серы	0,4084	**1,1025**
сероводород	0,00001	**0,000002**
оксид углерода	0,579	**1,5631**
углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,00435	**0,00089**
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,432289	**5,85097**

После реализации проектных решений произойдет увеличение выбросов на 5,138 т/год. Это связано с установкой дополнительного оборудования (молотковой дробилки MS/750, восьми виброгрохотов MS/X/215-2, маятниковой мельницы MONOMAX MS/6/190 RS-AIR), необходимостью просушки материала влажностью более 20% (добавились дизельная горелка и емкость для хранения дизтоплива).

Ближайшая жилая зона находится в восточном направлении на расстоянии более 1000 м от территории промплощадки; санитарно-защитная зона для рассматриваемой промплощадки составляет 300 м (объект 3 класса опасности). По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду предприятие относится ко II категории.

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

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом проектируемых источников выбросов выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчётного прямоугольника (принят 1000х1000 м), охватывающего район размещения предприятия и его санитарно-защитную зону. Жилая зона в расчет не включена в связи с ее удаленностью от объекта. Фоновые концентрации взяты из справки областного филиала республиканского государственного предприятия «Казгидромет» от 27 марта 2018 года № 34-04-01-04/458.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной зоны максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Влияние на водный бассейн.

Ближайший водный объект (река Иртыш) находится более чем в 4 км от промплощадки. Промплощадка расположена за пределами водоохранной зоны и полосы.

Влияние на почву.

Снятие почвенного покрова на промплощадке не планируется, так как работы будут осуществляться в пределах существующих цехов предприятия.

Воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое.

Вывод

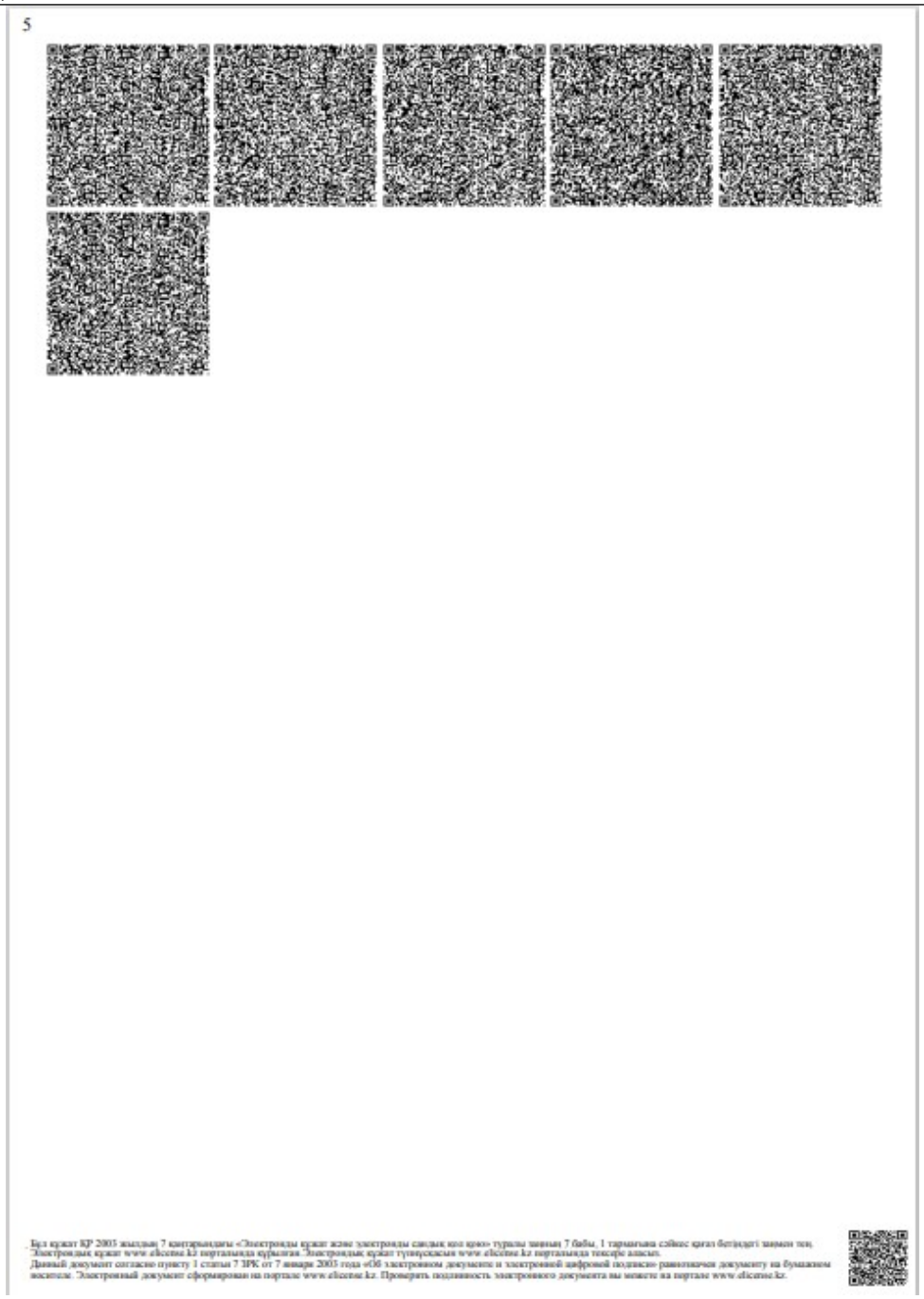
Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** эскизный проект «Установка итальянской линии по переработке камня» (заказчик – товарищество с ограниченной ответственностью «Alina Group»).

Исполнитель: Шиляева З.М.,
тел. 8 (7232) 25-72-06

Руководитель отдела Анфилофьева Наталья Владимировна

Руководитель отдела Анфилофьева Наталья Владимировна

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


5
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





«Мәрмәр үгіндісін бояу цехының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

08.05.2019 ж. № ЭТС-0060/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Alina Property» ЖШС
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Лаборатория-Атмосфера» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0060/19 от 08.05.2019 г.

по рабочему проекту
«Устройство цеха окраски мраморной крошки»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Alina Property»
город Алматы

ЭкспертТехСтрой

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство цеха окраски мраморной крошки».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-0045 от 08.04.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Установка цеха окраски мраморной крошки, расположенного по адресу: г. Семей, Западный промузел».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «AlinaProperty», г. Семей.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Лаборатория-Атмосфера», государственная лицензия ГСЛ № 004052 от 12.04.2001 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 12.04.2001 г., выдано Агентство РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – *Демидов А.Ю., приказ № 25/1 от 21.02.2018 г.*

Проектировщик: Раздел «Охрана окружающей среды», выданный ТОО «Лаборатория-Атмосфера», ГСЛ № 01039Р от 14.07.2007 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «AlinaProperty», письмо № 731/2-2018 от 17.10.2018 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 08.08.2018 г., утвержденное заказчиком;
- акт № 0135220 от 07.11.2013 г. на право частной собственности на земельный участок площадью 1,3910 га, кадастровый номер 05-252-038-834, целевое назначение: для обслуживания производственной базы, железнодорожного тупика, склада, котельной;
- письмо № 733/2-2018 от 17.10.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о том, что сметная документация на рабочий проект не требуется;
- письмо № 935/2-2018 от 28.12.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о начале строительства объекта – май 2019 г.;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 732/2-2018 от 17.10.2018 г. ТОО «AlinaProperty» о том, что рабочий проект выполнен согласно задания на проектирование.

ЭкспертТехСтрой

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (01-2018):

- Альбом 1. Пояснительная записка;
- Альбом чертежей, разделы:

«Отопление и вентиляция»;

«Технологический раздел»;

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусмотрена установка линии по окраске мраморной крошки для производства цветной декоративной штукатурке.

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:



Проектируемую линию предусмотрено установить в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки между осями 4-6 и А-Б. Проектируемая линия доставляется на площадку комплектно и монтируется на существующий бетонный пол, дополнительных строительных работ не требуется.

Описание технологического процесса линии окраски мраморной крошки

Сырье, объемом 2174,4 т/год, фракцией 2,5-0,5 мм, подается в Биг-Бэгах. Просеи-вание предусмотрено в трех кулисных виброситах поз.1 , где происходит сортировка сырья на фракции 0,5-2,0 мм, более 2,0 мм. Отсеянное сырье по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита – объемом 720 т/год.

Время работы сит поз.1 – 9 час/сут, 3285 час/год.

Для окрашивания сырья в помещении 1 устанавливаются три бетоносмесителя СБ750, время работы – 8 час/сут, 2920 час/год. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем.

Готовая смесь выгружается в ящик. В ящике смесь остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 (поз.3).

В грохоте происходит просев смеси на фракции 0,5 -1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25-2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные ёмкости.

Время работы – 8 час/сут, 2920 час/год.

Готовая окрашенная штукатурка транспортируется к упаковочной машине Ут-25 (поз.4), где происходит дозирование и упаковка готовой продукции в мешки.

Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции.

Таблица 1

Основные показатели по разделу ТХ

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	т/год	1463,1378
2	Количество работающих	чел	10
3	Количество смен	см	2

6.2.2 Отопление, вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

При работе вибросит кулисных, при выгрузке из приемного бункера в бетоносмеситель в цех выделяется пыль. Для недопущения выделения пыли в цех в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыделения.

Проектом предусмотрено устройство системы аспирации АС1.

В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на рукавный фильтр ФРИП-30. Очищенный воздух выбрасывается по трубе диаметром 650 мм, высотой 19м. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 98 %. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 №5.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Таблица 2

4

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Цех окраски	-35.7						5.5

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях обеспечения нормальных и комфортабельных условий труда и предупреждения несчастных случаев, для соблюдения норм промышленной санитарии и противопожарной без-опасности в соответствии с действующими в Республике Казахстан стандартами и нормами в проекте предусмотрен нижеследующий ряд мероприятий:

- технологические процессы максимально и в достаточной степени автоматизированы;
- максимально применено блочное и блочно – комплектное оборудование;
- подвижные части оборудования выполняются с ограждающими устройствами;
- планировка и конструкция зданий и сооружений запроектированы с учетом пожаро-опасности процесса, степень огнестойкости здания не менее II;
- производственные помещения обеспечиваются отоплением, принудительной вентиляцией с постоянным обновлением потока воздуха для предотвращения превышения концентрации вредных веществ;
- все электроустановки и электросети выполняются в соответствии с ПУЭ- 85, ПТЭ и ПТБ электроустановок;
- помещения, сооружения и рабочие места обеспечиваются дневным электрическим освещением.

К началу пуска установки в эксплуатацию должны быть разработаны производственные инструкции по безопасному ведению технологического процесса и действию персонала на каждом рабочем месте, а также проведена подготовка соответствующих специалистов со сдачей экзаменов.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. № 237), санитарно-защитная зона для промплощадки предприятия составляет 300 м (приложение 1, п.16, п/п.8). Объект относится к 3 классу, 2 категории. На период строительства объект по санитарной классификации не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 1000 м к востоку от территории площадки предприятия, вне его СЗЗ.

Воздействие на воздушную среду

В период строительства выбросов загрязняющих веществ не будет.

В период эксплуатации будут действовать 1 организованный (0001) и 2 неорганизованных (6001, 6002) источника выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанных источников будут выбрасываться загрязняющие вещества 5 наименований. Выбросы осуществляются от линии по окраске мраморной крошки (узлы пересыпки, вибросита, окрашивание в бетоносмесителе). Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

Источник выбросов 0001 оборудован пылеулавливающим устройством – рукавный фильтр ФРИК-30 с КПД очистки 98 %.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации (2019-2028 гг.) устанавливаются в количестве 0,063029 г/с, 0,66337 т/год в соответствии с таблицей 3 настоящего заключения.

Таблица 3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период эксплуатации

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2019-2028 годы	
		г/с	т/год
Всего:		**0,063029**	**0,66337**
в том числе:			
0621	Толуол (Метилбензол)	0,0023	0,02457
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин, 1-Хлор-2.3-эпоксипропан)	0,0019	0,01957
1215	Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат)	0,0511	0,53723
1854	Полиэтиленполиамин	0,0074	0,07829
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,000329	0,00371

ЭкспертТехСтрой

Воздействие на водные ресурсы

Рассматриваемый участок находится вне водоохранных зон и полос поверхностных водотоков и водоемов.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых и санитарных нужд работающих в период строительства и эксплуатации используются существующие бытовые помещения в административно-бытовом корпусе.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 1,53 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, строительные отходы, упаковочный материал из-под монтируемого оборудования (деревянная обрешетка)). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации образуются отходы в количестве 2,7053 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, пластиковые емкости из-под отвердителя, металлические бочки из-под эпоксидной смолы, бумажные мешки из-под пигментов, пыль, уловленная в рукавном

фильтре). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории объекта. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Снятие ПСП при реализации проектных решений не предусматривается, так как рассматриваемый земельный участок находится на существующей территории предприятия, где почвенный покров уже нарушен при строительстве зданий и прокладке коммуникаций.

Воздействие на растительный и животный мир

Район размещения цеха находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством. Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Зеленые насаждения на территории проведения строительных работ отсутствуют. Цех устраивается в существующем помещении, озеленение и благоустройство территории не требуются.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Устройство цеха окраски мраморной крошки» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Промплощадка предприятия расположена в г. Семей, территория УПТК «СемМелиорация», в Западном промузле. Со всех сторон площадку окружает степь. Ближайшая жилая застройка расположена с восточной стороны на расстоянии более 1000 м от территории площадки.

Данным проектом предусматривается установка линии по окраски мраморной крошки. Проектируемая линия будет установлена в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки. Проектируемая линия доставляется на площадку в готовом виде и монтируется на существующий бетонный пол, дополнительных строительных работ не требуется. Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки на предприятии не увеличивается.

Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки. Объем перерабатываемого сырья – 2174,4 т/год.

Схема технологического процесса следующая: сырье, объемом 2174,4 т/год, фракцией 2,5-0,5 мм, подается в Биг-Бэгах в три вибросита кулисные, затем происходит отсев сырья на фракции 0,5-2,0 мм и более 2,0 мм, отсеянное сырье до 2,0 мм, по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита – объемом 720 т/год. Для окрашивания сырья в цехе устанавливаются четыре бетоносмесителя, в которых происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем.

Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80°С. Готовая смесь выгружается в ящик, затем остывает и подается в грохот круглый вибрационный

многочастотный двухдечный марки VPM1500, после происходит просев смеси на фракции 0,5 -1,0 мм, 0,63-1,25 мм, 1,25-2,0 мм, 1,5-2,0 мм. Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные ёмкости, где дозируется и упаковывается в мешки.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на рукавный фильтр ФРИП-30.

Проектом предусмотрено использование существующего положения по благоустройству, озеленению, инженерным сетям водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения. Подключение линии к электроснабжению предусматривается от существующих сетей предприятия. Данный раздел будет разработан отдельным проектом.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237, утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года, санитарно-защитная зона для промплощадки предприятия составляет 300 м (приложение 1, п.16, п/п.8). Объект относится к 3 классу, 2 категории. Возможность организации СЗЗ имеется.

Проектный срок строительства составляет 1 месяц. Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ.

Выезд со строительной площадки на центральную улицу города оборудован пунктом мойки колес автотранспорта. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект **соответствует** требованиям__действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года;

2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года;

3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года;

4. Санитарные правила» «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

5. При наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с пунктом 5 СП

Эксперт Техстрой

Заключение № ЭТС-0060/19 от 08.05.2019 г. по рабочему проекту «Устройство цеха окраски мраморной крошки»



«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

- даны рекомендации по подготовке строительного производства;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 1,0 месяц.

Согласно письма заказчика № 935/2-2018 от 28.12.2018 г. определен период начала строительства – май 2019 года

6.7 Сметная документация

Сметная документация в данном проекте не рассматривается, письмо заказчика № 733/2-2018 от 17.10.2018 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Устройство цеха окраски мраморной крошки» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. На листе 3 указаны категория здания по пожарной опасности и класс функциональной пожарной опасности.
2. Предоставлен расчет по пожарной опасности помещений.
3. В описании технологического процесса приведены:
   - Вес упаковок (Биг-бэгов) и способ их доставки и разгрузки;
   - Состав и свойства пигментов, смолы и отвердителя (температура вспышки, класс опасности);
   - Место хранения смолы и отвердителя.
   - Приведена характеристика здания (общая площадь, этажность, высоту помещений).
4. Указаны грузоподъемные механизмы для обслуживания и перемещения грузов.
5. Предоставлены паспорта на оборудование.

Отопление, вентиляция

1. Климатические данные для проектирования (обеспеченностью 0.92 по параметрам Б) приняты в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
2. В «Общих указаниях» указан материал воздуховодов.
3. В таблице «Основные показатели» исключен расход тепла на вентиляцию, указана мощность электродвигателей.

4. В спецификации учтен вентилятор, труба диаметром 630 мм, рукавный фильтр.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком проекта установлен (II) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п.п -	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	т/год	1463,1378	1463,1378	-
2	Общая площадь участка	га	1,3910	1,3910	-
6	Количество работающих	чел	10	10	-
7	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство цеха окраски мраморной крошки»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки	1463,1378	т/год
Общая площадь участка	1,3910	га.
Количество работающих	10	чел
Продолжительность строительства	1,0	месяц

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее заключение действительно при получении положительно санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с пунктом 5 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к

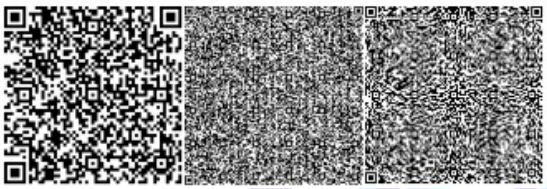


зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года.

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «AlinaProperty» в соответствии с условиями договора от 08.04.2019 г. № ЭТС-0045.

Низамиев Р.Т.

Директор



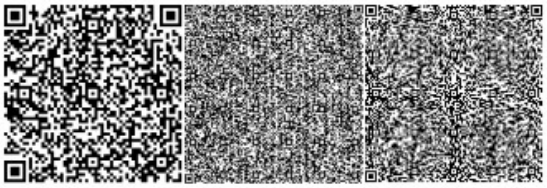
Танекенова А.О.

Эксперт



Вахранёва А.И.

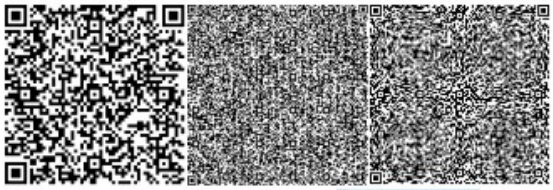
Специалист





Котельникова Ю.А.

Эксперт



ЭкспертТехСтрой



Письмо по обоснованию запрашиваемого лимита отходов

«Alina Group» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 050050, Алматы қ., Қазыбаев к-сі, 20
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37 06,
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina.kz

ТОО «Alina Group»
Республика Казахстан, 050050, г. Алматы, ул. Казыбаева, 20
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37 06,
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina.kz

№
от 01.08.2024 № 51.16-01-01

Руководителю
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Абай»
Акмырза А.Е.

ТОО «Alina Group» направляет пояснение касательно увеличения объемов отходов накопления, представленных в программе управления отходами на 2024 – 2033 гг. в рамках проводимой корректировки проекта нормативов допустимых выбросов для Филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей.

Также, сообщаем, что увеличение объемов отходов накопления не связано с технологическими изменениями на предприятии. Все отходы временно хранятся на территории объектов по мере образования и передаются сторонним организациям по договору для дальнейшей переработки, утилизации или захоронения. На балансе предприятия собственного полигона для размещения отходов не имеется.

Приложение: на 2 листах.

Директор
Филиала ТОО «Alina Group»
в г. Семей **А.Жиенбеков**

Исп.: З.Майлибаева
8-705-730-86-19

Пояснение по отходам ТОО «Alina Group», Филиал ТОО «Alina Group» в г. Семей

№ п/п	Наименование отходов	Общее кол-во отходов, т/год по экологическому разрешению на воздействие для II категории от 25.04.2023 г. №KZ53VCZ03225463	Общее кол-во отходов, т/год по ПУО на 2024 – 2033 гг.	Обоснование увеличения объемов отходов
Итого		**1298,05566**	**1688,1893**	**Увеличение отходов на 390,13364 тонн**
1.	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	0,508	0,1	Рост объемов производства. Более интенсивная работа оборудования, механизмов и агрегатов потребовала использования большего количества обтирочных материалов для поддержания их в чистоте и смазанном состоянии.
2.	Отработанные промасленные фильтры	0,0588	0,8	Более частая эксплуатация автомобилей, спецтехники и других транспортных средств приводит к более быстрому износу и загрязнению фильтрующих элементов в их системах, что вызывает необходимость более частой замены.
3.	Смешанные коммунальные отходы	28,95	50	Рост численности персонала. Увеличение количества сотрудников на предприятии напрямую приводит к росту объемов образования бытовых отходов, таких как пищевые отходы, упаковка, канцелярские принадлежности и т. д.
4.	Изношенные автошины	3,125	8	Более интенсивное использование транспортных средств в производственной деятельности, увеличение пробега, повышенные нагрузки на шины приводят к их более быстрому износу и необходимости более частой замены.
5.	Рукавные фильтры	0,06	0,3	Рост объемов производства и более высокая производственная активность, что приводит к частой замене рукавных фильтров.
6.	Частицы и пыль из циклонов	352,38346	352	Уменьшение объемов образования.
7.	Огарки сварочных электродов	0,243	0,16	Уменьшение объемов образования.
8.	Древесные отходы	2,6076	0,5	Уменьшение объемов образования.
9.	Металлическая стружка, куски металла	10,0	50	Увеличение износа и списание оборудования, машин, механизмов. По мере эксплуатации производственного оборудования, транспортных средств и других объектов происходит их физический износ, что приводит к необходимости списания и образованию металлолома.
10.	Золошлаковые отходы	460,0	416	Уменьшение объемов образования.

11.	Отработанные масла	2,5	5	Повышение интенсивности эксплуатации техники и оборудования. Более интенсивная и продолжительная работа транспортных средств, производственных агрегатов, механизмов сокращает межсервисные интервалы и увеличивает частоту замены масел.
12.	Отработанные аккумуляторы	0,8293	0,8293	Не было увеличения.
13.	Списанное электрическое и электронное оборудование (отработанные светодиодные лампы)	0,0564	0,2	Частая замена по мере морального и физического износа ламп и других типов осветительных приборов, что приводит к увеличению отходов светодиодных ламп.
14.	Строительный мусор	420,0	600	Причиной увеличения объема образования строительных отходов является регулярное проведение ремонтных и восстановительных работ в зданиях и сооружениях. Текущий ремонт и плановое обслуживание производственных, складских и административных помещений осуществляется на регулярной основе. Выполнение таких регулярных ремонтных мероприятий неизбежно сопровождается образованием строительных отходов - демонтажных, отделочных, упаковочных материалов. Также в ходе производственной деятельности образуются остатки сырья, материалов, не пригодные к использованию.
15.	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,1541	0,2	Причиной увеличения объема образования отхода является регулярное проведение ремонтных и восстановительных работ в зданиях и сооружениях.
16.	Замазученный грунт	0,5	3	Отход образуется при эксплуатации транспортных средств, при ремонтных работах. По мере образования временно хранится в спецконтейнере и передается на утилизацию.
17.	Макулатура, картон	-	1	Образование отходов картона при транспортировке сырья по жд транспорту. Предусмотрено использование картона для сохранения качества и товарного вида (подложка).
18.	Смешанная упаковка (биг-бэги, мешкотара)	-	200	Мешкотара используется для транспортировки сырья и материалов из других регионов. Мешкотара, непригодная для дальнейшей эксплуатации временно хранится на территории и передается на утилизацию.
19.	Отходы очистки сточных вод	-	0,1	На объекте образуется небольшое количество иловых осадков при чистке системы отвода сточных вод, которые передаются сторонней организации.
20.	Люминесцентные лампы	0,08	-	Данный вид отхода исключен.
21.	Смет с территории	16,0	-	Данный вид отхода исключен.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13
Письмо от заказчика по озеленению
Санитарно-эпидемиологическое заключение по СЗЗ

«Alina Group» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 050050, Алматы қ., Қазыбаев к-сі, 20
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37 08,
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina.kz

ТОО «Alina Grou
Республика Казахстан, 050050, г. Алматы, ул. Казыбаева,
тел.: +7 (727) 330 37 15, факс: +7 (727) 330 37
e-mail: info@alina.kz, http://www.alina

№
от 06.06.2024 № 39/16 01.04

Руководителю
ГУ «Отдел жилищно-коммунального
хозяйства г.Семей области Абай»
Сергазинову Н.М.

В соответствии с имеющимся Планом озеленения, ранее согласованным с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Семей области Абай», и согласно Вашего письма - согласия № ЗТ-2024-03508453 от 15.04.2024 на выполнение работ по посадке зеленых насаждений на территории г.Семей за счет средств нашей Компании, проведена работа по озеленению территории площадью 1000 м2 и высажены деревья в количестве 100 штук на общую сумму 478 000 тенге. Из них высажены деревья следующих пород в количестве:
- ясень 20 штук на сумму 100 000 тенге,
- яблоня (дичка) - 22 штук на сумму 88 000 тенге,
- ива -10 штук на сумму 50 000 тенге,
- черемуха - 20 штук на сумму 100 000 тенге,
- рябина - 28 штук на сумму 140 000 тенге.

Объем работ проверен и принят уполномоченным сотрудником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Семей области Абай» с выездом на место.

Для ведения учета реализации совместного Плана озеленения просим Вас подтвердить выполнение нашей Компанией выше указанных объёмов работ.

С уважением,

Директор филиала
ТОО «Alina Group» в г.Семей **Жиенбеков А.Е.**

Исп. Желкомбаев А.В.
Тел. +7 777542 37 91

Площадка №1

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Абай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Семей қалалық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі республиканское государственное учреждение «Семейское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ KZ44VBZ00049894
Дата: 28.12.2023 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны для филиала ТОО «Alina Group» стадия установления (окончательная) расположенного по адресу: Область Абай, г. Семей, Западный промузел.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 19.12.2023 11:02:47 № KZ36RLS00129079***

өтінім, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group", БИН 001040003521, 050050, Республика Казахстан, г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, д. 20 тел. +77007775727***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тегі,аты, әкесінің аты), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
производство строительных материалов
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес) ***Прочие отрасли горнодобывающей промышленности***

4.Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО «ЛабСЭМ», Государственная лицензия №01966Р от 03.01.2018г***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***заявление, проект***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) ***не требуется***

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) ***нет***
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Филиал ТОО «Alina Group» в г.Семей, Область Абай, город Семей, Западный промузел,122.

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

Производственная база филиала ТОО «Alina Group» осуществляет производственную деятельность с 2019 года. Основным видом деятельности объекта: линия по переработке камня, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, цех окраски мраморной крошки.
Вся территория предприятия занимает четыре земельных участка.
В состав филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей входят:
- склады камня №№ 1,2;
- производственные цеха №№ 1,2;
- цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки;
- вспомогательные объекты;
- цех окраски мраморной крошки.
Площадка граничит:
- на северо-западе - завод «Доре» ТОО «Данк»
- на востоке -пустырь
- на юго-востоке -автодорога к заводу, за ней пустырь
- на юге - пустырь
- юго-запад-пустырь
- запад-пустырь
- северо-запад -пустырь
Согласно письма КГП на ПХВ «Семей-Вет», земельного участка с кадастровыми номерами: 05-252-038-834; 05-252-165-09; 05-252-038-264; 05-252-038-341; 05-252-038-340 отсутствуют сибиреязвенные захоронения и скотомогильники (проектом представлено письмо КГП на ПХВ «Семей-Вет»).
Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1500 м с северо-западной стороны от территорий площадки. Река Иртыш протекает на расстоянии 4,8 км с северо-восточной стороны от территории площадки.
Согласно анализа функционального использования территории в районе расположения промплощадки ТОО «Alina Group» прилежащие земельные участки используются строго по их целевому назначению.
Климат района резко континентальный с суровой зимой и жарким сухим летом. В атмосферно-циркуляционном отношении исследуемый район большую часть года находится под влиянием острого азиатского антициклона при юго-западных, а летом западными потоками холодных арктических и западными потоками атлантических масс воздуха. Преобладающее направление ветра западное и южное.
Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий осенний сезон и жарой в течение продолжительного лета. Сухость климата проявляется в низкой влажности воздуха. Относительная влажность изменяется от 80 % зимой до 60 % летом, опускаясь в отдельные летние месяцы до 15% и ниже.
Ближайшим к площадкам постом наблюдения загрязнения атмосферного воздуха республиканского государственного предприятия «Казгидромет» является ПНЗ-2, который расположен по улице Рыскулова, 27.
В соответствии с генеральным планом в состав ТОО «Alina Group» входит:
- склады камня №№ 1,2;
- производственные цеха №№ 1,2;
- цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки;
- вспомогательные объекты;
- цех окраски мраморной крошки.
Выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит при выполнении работ по изготовлению минеральной добавки для производства асфальта.
Источниками выделения загрязняющих веществ являются:
Склады камня №№ 1,2. Сырье (мрамор) с карьера «Акшам» доставляется автотранспортом на открытый склад камня, площадью 3588 м2. Отсев от камня временно хранится на открытом складе, площадью 465 м2.
Производственные цеха №№ 1,2. Итальянская линия по переработке камня. Участок дробления, участок упаковки готовой продукции.
Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки. Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки - 14400 т/год и микрокальцита - 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины.
Вспомогательные объекты.
- ремонтно-механический участок,
- слесарная мастерская,
- АЗС контейнерного типа, включающая в себя 2 цистерны, объемом по 5 м3 и 2 топливораздаточные колонки (ТРК).
- электроцех,

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

- столярный цех, для изготовления поддонов имеются два круглопильных станка
- котельная, в котельной установлено два котла на твердом топливе марки НР-18
- закрытый склад угля,
- контейнер для золы,
- весовая,
- стояночный бокс,
- передвижные сварочные аппараты

Цех окраски мраморной крошки. Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки.

Вид выпускаемой продукции: сухие строительные смеси, лакокрасочная продукция. Объем выпускаемой продукции: сухие строительные смеси: 1463,1378 тонн.

Склад камня № 1. Сырье (мрамор) с карьера «Акшам» доставляется автотранспортом на открытый склад камня, площадью 3588 м2. Годовой объем камня, поступающего на склад, составляет 680800 т. Для разделения камня на фракции на складе имеется грохот. Весь объем поступающего сырья (700800 т/год) проходит через грохот. Время работы (далее Т) грохота составляет 5643 ч/год. В процессе погрузо-разгрузочных работ и хранении камня, а также при работе грохота происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При работе автопогрузчика ZL50C на складе в атмосферу выделяются окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный .

Склад камня № 2. Отсев от камня временно хранится на открытом складе, площадью 465 м2. Годовой объем отсева, поступающего на склад составляет 20000 т. В процессе погрузо-разгрузочных работ и хранении отсева от камня происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При работе автопогрузчика ZL50C на складе в атмосферу выделяются окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный.

Производственные цеха №№ 1,2. В состав производственных цехов №№ 1,2 входят: - итальянская линия по переработке камня; - участок дробления (2 линии по измельчению сырья); - участок упаковки готовой продукции; Итальянская линия по переработке камня Время работы итальянской линии составляет - 16 ч/сут., 4672 ч/год. Объем перерабатываемого сырья - 560640 т/год. Источники выделения: - загрузка сырья погрузчиком в приемный бункер; - узел пересыпки из приемного бункера на дробилку MS/750; - дробление сырья в дробилке MS/750; - узел пересыпки с дробилки MS/750 на ленточный транспортер (т.к. транспортер в закрытом исполнении, то пыления при транспортировке сырья данным транспортером не происходит); - узел пересыпки с ленточного транспортера на молотковую дробилку MAXI PIG HD (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления при ее работе не происходит); - узел пересыпки со шнекового транспортера на ленточный транспортер; - узел пересыпки с ленточного транспортера на дробилку MAXI PIG HD для повторного дробления (т.к. дробилка в закрытом исполнении, то пыления при ее работе не происходит). От узлов пересыпки и работы оборудования происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный. Просев материала. Технологические операции, сопровождающиеся выбросом пыли: - просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2; - узел пересыпки материала фракцией 3-30 мм из силоса в шнековый транспортер; - просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2; - просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2; - просев материала на виброгрохоте MS/X/215-2. При просеве и пересыпке материала происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД пылеулавливания 99 % (аспирационная установка №1) через трубу диаметром 0,65 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный.

Измельчение. В маятниковой мельнице MONOMAX MS/6/190 RS-AIR происходит измельчение материала. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в аспирационном фильтре- осадителе с КПД пылеулавливания 99,9 % через трубу диаметром 1,15 м, высотой 23 м. Источник выбросов организованный. Просев готовой продукции. При пересыпке твердых частиц готовой продукции со шнекового транспортера на ковшовый элеватор и просеве готовой продукции на виброгрохотах MS/X/215-2 происходит выделение пыли неорганической с содержание SiO2 менее 20 %. Выброс загрязненного воздуха в атмосферу осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре с КПД 99 % (аспирационная установка № 2) через трубу диаметром 0,85 м, высотой 15,5 м. Источник выбросов организованный. Дизельная горелка. Для просушки материала, влажностью более 20 % имеется горелка, которая подает горячий воздух в мельницу. Время работы дизельной горелки составляет 750 ч/год. Расход дизельного топлива составит 0,15 т/ч, 0,75 т/сут, 112,5 т/год. В процессе работы дизельной горелки в атмосферу выделяются окислы азота, диоксид серы, оксид углерода и углерод. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,3 м, на высоте 15 м. Источник выбросов организованный. Расход дизельного топлива составляет 112,5 т/год. В процессе приема и хранения дизельного топлива в атмосферу выделяются углеводороды предельные

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

С12-С19 и сероводород. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан резервуара диаметром 0,05 м на высоте 3 м. Источник выбросов организованный.
Участок дробления (2 технологические линии по измельчению сырья) Время работы 2-х технологических линии по измельчению сырья составляет - 16 ч/сут., 1168 ч/год. Объем перерабатываемого сырья составляет - 140160 т/год.
На участке дробления имеются системы местной вытяжной вентиляции, предусматривающие установку укрытий над двумя технологическими линиями (от щековых дробилок СМД до дробилок ДИМ-800К). Загрязненный воздух забирается вентилятором и затем очищается в рукавных фильтрах с КПД пылеулавливания 99 %. Очищенный воздух через рукава фильтра возвращается в цех (рециркуляция). В процессе загрузки материала в дробилки и очистки рукавных фильтров происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источники выбросов неорганизованные.
Участок упаковки готовой продукции К каждой упаковочной машине (10 штук) подведено вытяжное устройство индивидуального изготовления. От вытяжных устройств запыленный воздух поступает в общий воздуховод и далее с помощью пылевого вентилятора марки ВР 120-45 № 5 на рукавный фильтр с КПД пылеулавливания 99 %. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 % осуществляется через трубу диаметром 0,6 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный.
Цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки Производительность цеха по выпуску декоративной штукатурки - 14400 т/год и микрокальцита - 28800 т/год. В цехе размещены измельчители, сита для деления сырья на фракции и упаковочные машины. Для погрузо-разгрузочных работ имеется автопогрузчик. В процессе работы упаковочных машин происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При работе ДВС погрузчика происходит выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода и паров керосина (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный.
Для обслуживания площадки № 1 имеются вспомогательные объекты: - ремонтно-механический участок, - слесарная мастерская, - АЗС контейнерного типа, - электроцех, - столярный цех, - котельная, - закрытый склад угля, - контейнер для золы, - весовая, - стояночный бокс, - передвижные сварочные аппараты.
Ремонтно-механический участок. В процессе работы заточного станка в атмосферу выделяется пыль абразивная и взвешенные частицы. Расход материалов для сварки и резки металлов на участке составляет: МР-3 - 9,7 т/год, проволока Т-590 - 0,8 т/год, УОНИ-13/55 - 1,0 т/год и пропан - 5,8 т/год. В процессе проведения сварочных и газорезочных работ происходит выделение в атмосферу железа оксид, марганца и его соединений, хрома, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов и пыли неорганическая 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ от ремонтно-механического участка осуществляется при помощи вентилятора № 3 на высоте 2,5 м. Источник выбросов организованный.
Слесарная мастерская. В мастерской установлен сверлильный станок (Т=4 ч/сутки, 1040 ч/год). При работе станка происходит выделение взвешенных частиц. Источник выбросов неорганизованный.
АЗС контейнерного типа. Для обслуживания автопогрузчиков площадки № 1 имеется АЗС, включающая в себя 2 цистерны, объемом по 5 м3 и 2 топливораздаточные колонки (ТРК). Количество заправляемого дизельного топлива 200 т/год. В процессе хранения и перелива дизельного топлива происходит выделение сероводорода и углеводородов предельных С12-С19. Источник выбросов неорганизованный.
Электроцех. Для мелкосрочного ремонта электрооборудования имеется заточной станок (Т=2 ч/сутки, 520 ч/год). В процессе работы металлообрабатывающего станка происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный.
Столярный цех. Для изготовления поддонов имеются два круглопильных станка (Т по 4 ч/сутки, 1040 ч/год). В процессе работы деревообабатывающих станков происходит выделение пыли древесной. Источник выбросов неорганизованный. Котельная. Котельная предназначена для водяного отопления и горячего водоснабжения АБК и отопления стояночного бокса. Работа котлоагрегатов на твердом топливе осуществляется круглый год. На случай проведения ремонтных работ используются электрокотлы.
Топливо котлоагрегатов - Семипалатинский уголь месторождения «Каражыра». Расход топлива 75 кг/ч, 360 т/год. При сжигании угля происходит выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется после предварительной очистки дымовых газов в циклоне ЦН-15 с КПД пылеулавливания 80 %. Удаление дымовых газов осуществляется с помощью дымососов ДН №6,3 (1 в работе, 1 в резерве) через дымовую трубу высотой 14,5 м и диаметром 0,3 м. Источник выбросов организованный. Хранение угля осуществляется в пристроенном, закрытом с четырех сторон складе площадью 42 м2. В процессе перегрузочных работ и хранении угля осуществляется выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. Источник выбросов неорганизованный. Удаление золошлаковых отходов (далее ЗШО) из топки котлоагрегатов производится вручную. ЗШО грузится на тележку и транспортируется в закрытый металлический контейнер. В процессе перегрузочных работ и хранении ЗШО в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный.

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

Весовая Завоз сырья осуществляется нанимаемым грузовым автотранспортом с предварительным взвешиванием на автоматических автомобильных весах. На территории весовой работает автопогрузчик. В процессе въезда выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный. Выбросы от передвижных источников не нормируются. Стояночный бокс. Для стоянки автокаров (17 шт.) и одного трактора, номинальной мощностью двигателя 44 и 57,8 кВт имеется стояночный бокс. В процессе въезда-выезда автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Также в боксе установлен заточной станок (Т=1 ч/сутки, 65 ч/год). Для проведения мелких ремонтных работ в боксе имеется одна смотровая яма. В процессе работы станка в атмосферу выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. В процессе работы ДВС автотранспорта в атмосферу выделяются окислы азота, углерода, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через патрубок вентилятора ЦП 4-75 № 2,5 на высоте 5,1, диаметром 0,315 м. Источник выбросов организованный. Передвижные сварочные аппараты. Для проведения ремонтных работ на площадке имеется передвижной сварочный аппарат. Расход электродов марки МР-3 составляет 1600 кг/год. При проведении сварочных работ происходит выделение оксида железа, марганца и его соединений, и фтористых газообразных соединений. Источник выбросов неорганизованный и нестационарный. Транспортные работы. Сырье поступает на площадку № 1 автотранспортным средством. Для перевозки грузов на площадке постоянно работают дизельные автопогрузчики. Также дополнительно на асфальтированной площадке осуществляют стоянку легковой и грузовой автотранспорт, находящийся на балансе площадки № 2.

Цех окраски мраморной крошки. Годовая производительность по выпуску декоративной штукатурки составляет 14400 т/год из них 1463,1378 т/год идет на производство цветной декоративной штукатурки. Время работы установки - 24 ч/день, 365 дней/году.

Годовой объем выпускаемой цветной декоративной штукатурки - 1463,1378 т/год: - мраморная крошка фракцией 0,5-1,0 мм - 852 т/год; - мраморная крошка фракцией 1,5-2,0 мм - 168 т/год; - мраморная крошка фракцией 1,25-2,0 мм - 84 т/год; - мраморная крошка фракцией 0,63-1,25 мм - 336 т/год; - окрасочный пигмент - 2,3148 т/год; - смола ЭД 20 - 17,6256 т/год; - отвердитель ПЭПА - 3,1974 т/год. Часть мраморной крошки для окрашивания производится на собственной итальянской линии по переработке камня, а часть доставляется ООО «РИФ-Микромрамор» (согласно Договору поставки товара № 36/14-РИФ-ММР/Р-05-712-14 от 24.02.2014 года). Линия установлена в существующем цехе по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, принадлежащем филиалу ТОО «Alina Group» в г. Семей.

Техническое описание линии окраски мраморной крошки

Сырье, объемом 2174,4 т/год, фракцией 2,5-0,5 мм, подается в Биг-Бэгах в три вибросита, время работы сит - 9 ч/сут, 3285 ч/год, где происходит отсев сырья на фракции 0,5- 2,0 мм, более 2,0 мм. Отсеянное сырье по фракциям поступает в Биг-Бэги, далее в технологический процесс на окраску. Сырье фракцией более 2,0 мм (отсев) отвозится обратно в цех по производству микрокальцита - объемом 720 т/год.

Для окрашивания сырья в цехе имеется четыре бетоносмесителя СБ750, время работы - 8 ч/сут, 2920 ч/год. Сырье поступает из Биг-Бэгов в приемный бункер, далее в бетоносмеситель, где происходит смешивание мраморной крошки с окрашивающими пигментами, смолой и отвердителем. Смешивание сопровождается подогревом смеси до 80 0С. Готовая смесь выгружается в ящик. В ящике смесь остывает и подается в грохот круглый вибрационный многочастотный двухдечный марки VPM1500 (Т-8 ч/сут, 2920 ч/год). Просеянная смесь (готовая продукция) выгружается в приемные емкости. С емкости готовая окрашенная штукатурка транспортируется к упаковочной машине Ут-25, где происходит дозирование и упаковка готовой продукции в мешки. Упакованная продукция временно складируется на складе готовой продукции. При загрузке сырья в вибросита, работе вибросит (3 ед.) и при пересыпке сырья из приемного бункера в бетоносмеситель происходит выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 %. При окрашивании смеси отвердителем и смолой происходит выделение эпихлоргидрина, дибутилфталата, полиэтиленполиамина и толуола. Выброс пыли осуществляется после предварительной очистки в рукавном фильтре ФРИП-30 с КПД пылеулавливания 98 %. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,65 м на высоте 19 м. Источник выбросов организованный. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 % от узла пересыпки сырья из вибросит в Биг-Бэги осуществляется неорганизованно. Выброс пыли неорганической с содержанием SiO2 менее 20 % от узла пересыпки мраморной крошки и брака из Биг-Бэгов в приемный бункер также осуществляется неорганизованно.

Согласно ранее выданного санитарно-эпидемиологическое заключение на проект нормативов предельно-допустимых выбросов № 371 от 16.03.2016г, выданное РГУ Семейским городским управлением по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Департамента ВКО, производственная база, расположенная в Западном промузле городе Семей, относится к объектам III класса опасности СЗЗ не менее 300 м. Производственная деятельность предприятия не изменилась. Вблизи предприятия жилая зона отсутствует (расстояние до ближайшей селитебной зоны 1,5 км) В

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

Проекте размер санитарно-защитной зоны рассматривается как минимальный нормативный, и определен окончательный размер СЗЗ по уровню воздействия на атмосферный воздух и физических воздействий.
В проекте проведены расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом оснащения ИВ очисткой, а также проведен акустический расчет распространения шума в пространстве относительно производственной площадки и ближайшей жилой зоны. Уточнены границы расчетной СЗЗ по выбросам и шуму, анализ лабораторных исследований подтверждает отсутствие превышений ПДК и ПДУ для населенных мест.
Расчет проведен с учетом фонового загрязнения города Семей. Фоновые концентрации приняты по данным РГП «Казгидромет» на основании предоставленной справки. Фоновые концентрации приняты по усредненным данным постов наблюдения №1,2.

Проведенные исследования проектом показали, что дальнейшая производственная деятельность предприятия в установленном режиме, не приведет к ухудшению экологической обстановки в районе его расположения

В результате эксплуатации действующего объекта ведущим фактором воздействия будет являться химическое загрязнение (выброс химических ЗВ в атмосферный воздух). К загрязняющим веществам, выбрасываемым в атмосферу в период 2023-2025 гг. на предприятии, относятся 15 загрязняющих веществ (перечень веществ приведен в таблице 6.1). В выбросах объекта есть вещества, обладающие канцерогенными свойствами в количестве 6-ти.

Результатами расчета проекта установлено, что величины риска, полученные на основе концентраций всех анализируемых химических веществ из списка неканцерогенов, в наблюдаемых населенных пунктах, не превышают уровни нижнего приемлемого неканцерогенного риска и, следовательно, не представляют реальной опасности для здоровья человека. Для снижения риска будут проводится мероприятия по защите населения от воздействия вредных факторов.
Согласно расчетам, уровень шума на границе СЗЗ и на территории производственной площадки не превышает допустимого уровня.
Корректировка размера санитарно-защитной зоны по уровню вибрации, ионизирующего излучения и воздействия электромагнитных полей не проводится, т.к. на предприятии отсутствуют источники имеющие значительные воздействия.
Результаты расчета представленные проектом показали что на границе нормативной СЗЗ, т.е на расстоянии 300 м от границе предприятия концентрации ЗВ не превышают ПДКмр ни по одному из веществ. Анализ, проведенный по результатам годичного цикла натурных исследований и измерений, подтвердил предварительную (расчетную) СЗЗ и установил окончательный размер СЗЗ для филиала ТОО Alina Group ТМН г. Семей нормативную в 300м, класс опасности III.
В границы СЗЗ попадают следующие земельные участки
- на севере - производственная территория завода «Доре» ТОО «Данк»,
- на западе - земли общего пользования, местный проезд,
- на юге -земельный участок для обслуживания ж/д тупика, в настоящее время пустует,
- на востоке - земли общего пользования, далее земельный участок с целевым назначением для строительства и обслуживания металлургического завода
На территории и в границах СЗЗ филиала ТОО «Alina Group» ТМН г. Семей
Отсутствуют объекты не допускаемые к размещению.
Согласно проекта, ТОО «Alina Group» обязуется произвести озеленение в СЗЗ за счет собственных средств предприятия по первому представлению Акимата г. Семей дендрологического плана озеленения западной части города. Список видового состава посадки определяется дендрологическим планом, с учетом того что западная часть СЗЗ находится на землях лесного фонда, необходимо уточнение посадки с Иртышского лесничества. Подготовлен план работ по озеленению и благоустройству, план-график выполнения работ по озеленению и благоустройству территорий, план график выполнения мероприятия по организации благоустройства на 2023-2032г (организация скамеек и урн на территории, организация сбора мусора в специальном контейнере, организация влажной уборки территории предприятия, организация наружного освещения территории в темное время суток, уход за зелеными насаждениями, компенсационная посадка и уход за зелеными насаждениями СЗЗ).

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта,

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

использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
нет

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)			
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)			
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)			
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)			

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

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны для филиала ТОО «Alina Group» стадия установления (окончательная) расположенного по адресу: Область Абай, г. Семей, Западный промузел.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно- эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
1) Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»; 2) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02 августа 2022 года № КР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территории промышленных организаций». 3) Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

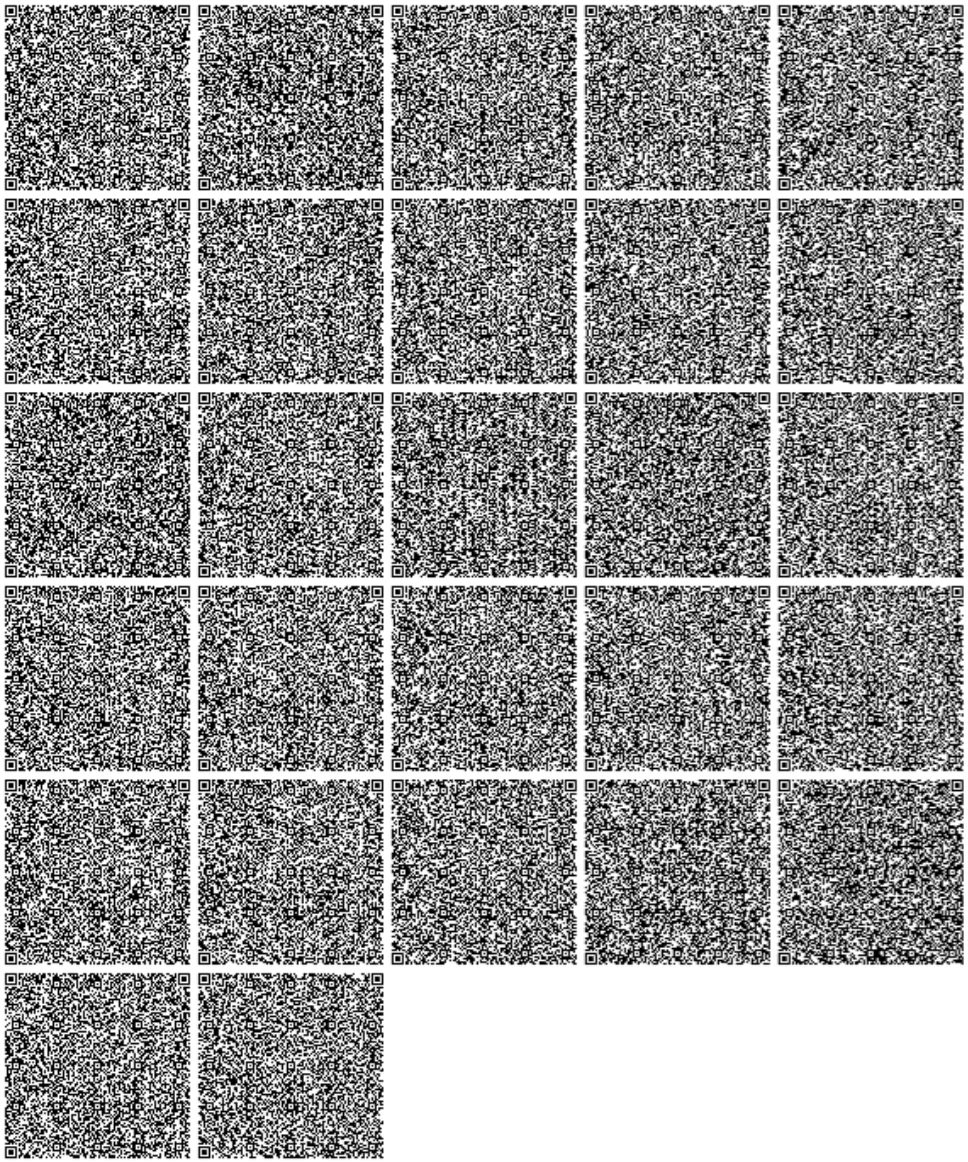
Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

Ұсыныстар (Предложения):
В соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан от 15 апреля 2013 года № 88-V «О государственных услугах», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года № 30 О внесении изменений в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 .12. 2020 г. № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» решения, действия (бездействие) Департамента и (или) его должностных лиц, по вопросам оказания государственных услуг могут быть обжалованы в вышестоящем органе: - в Департаменте санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан, (070003, город Семей, ул.Ешекеева, д.44 +7(7222) 34-13-02), - в Комитете санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (010000, город Астана, проспект Мәңгілік ел, 8, Дом министерств, 10 подъезд, Председатель Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан Садвакасов Н.О., тел: +7 7172 74-27-04, 74-27-03) или Министерства здравоохранения Республики Казахстан в порядке, установленными законодательными актами Республики Казахстан. В случае несогласия с результатами оказанной государственной услуги, можете обратиться с жалобой в уполномоченный орган по оценке и контролю за качеством оказания государственных услуг (071403, город Семей, Каюма Мухамедханова, 8, Департамент Агентства РК по делам государственной службы по области Абай, тел: +7(708) 538-78-98) или в суд с иском о защите нарушенных прав, свобод и законных интересов в сфере оказания государственных услуг в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.
(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.
На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Абай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Семей қалалық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі
Семей Қ.Ә., Семей қ., Сеченов Тұйық көше, № 9 үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
республиканское государственное учреждение «Семейское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
Семей Г.А., г.Семей, Переулок Сеченова, дом № 9
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Чокушев Шынгыс Уалқанұлы
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

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

9



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

Площадка №2

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-��пидемиологиялық бақылау комитеті Абай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ F.05.X.KZ50VBZ00039310
Дата: 29.11.2022 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
Проект «Уменьшение границ СЗЗ для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей, площадка №2

(«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» 2020 жылғы 7 шіldедегі Қодекстың 20-бабы сәйкес санитариялық- эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 17.11.2022 14:51:43 № KZ83RLS00090694***

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик(заявитель) ***Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Property", Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Property" 050050, Республика Казахстан , г.Алматы, Жетысуский район, улица Казыбаева, дом № 20***

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, жесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
производство строительных материалов
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО «ВостокЭКОпроект» 70003, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12 тел.: 8 (7232) 76 82 15, 53 65 76 (государственная лицензия №02191Р от 24.06.2020 г.).***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***заявление, проект***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) ***не требуются***

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертноезаключение других организации если имеются) ***не дано***
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Настоящим проектом рассматривается уменьшение СЗЗ для действующего объекта ТОО «Alina Group», в область Абай, г. Семей, пр. Ауэзова, 130
Юридический адрес: Республика Казахстан, 050000, г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, дом 20.
Адрес регистрации филиала в г. Семей: область Абай, 071409, г. Семей, пр. Ауэзова, 130

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

Филиал ТОО «Alina Group» располагаются на земельном участке: кадастровый номер - 05-252-050-258, площадь земельного участка - 4,3192 га, целевое назначение земельного участка - для обслуживания производственной базы.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения за №370 от 16 марта 2016 года размер СЗЗ для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей, площадка № 2 размер санитарно-защитной зоны принят 150 м. Объект 4 класса опасности.

Планируется уменьшение границы СЗЗ в северо-восточном направлении до границы с жилой зоной 120 м. Площадь санитарно-защитной зоны филиала ТОО Alina Group (площадка №2) составляет 162 810 м2 (16,281 га). В том числе: площадь территории объектов - 43 192 м2 (4,3192 га). Площадь СЗЗ без учета промплощадки - 119 618 м2 (11,9618 га). Периметр (длина) санитарно-защитной зоны филиала ТОО Alina Group (площадка №2) составляет 1430 м.В проекте уменьшена граница СЗЗ филиала ТОО Alina Group площадка №2 в направлении жилого дома. К утверждению принят размер СЗЗ - 150 м. и в северо-восточном направлении 120 м. Ближайшая жилая зона находится от крайних источников выбросов объектов филиала ТОО Alina Group (площадка №2): - в северо-восточном направлении - на расстоянии 156 м (0025 столярный; цех), в юго-западном направлении - от территории предприятия на расстоянии 120 м на расстоянии 170 м. от крайнего источника (0013 цех приготовления серых строительных смесей). В юго-восточном и северо-западном направлениях от территории предприятия жилой застройки нет. Территория площадки № 2 граничит: Ш с северо-западной стороны - ТОО «КазРУНО; с юго-западной стороны - ТОО «ПОШ; на западе - проезжая часть ул. Титова; на востоке - проезжая часть пр. Ауэзова. В непосредственной близости от территории производственной площадки предприятия лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха, санаториев, лечебных и учебных учреждений не расположено.

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом, большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. Климат района характеризуется как умеренно холодный.

Основной вид деятельности предприятия - производство строительных материалов.
В состав предприятия входит две площадки, расположенные в городе Семей: - площадка № 1, площадка № 2, находящаяся по проспекту Ауэзова, 130.
Площадка № 2 включает в себя: цех по приготовлению белых строительных смесей, полуавтоматический завод, цех по приготовлению серых строительных смесей, склад дизельного топлива линии сушки песка, лабораторию сухих строительных смесей, цех лакокрасочной продукции, котельные № 1 и 2, ремонтномеханический цех, столярный цех, электроцех, автотранспортный цех. Цех по приготовлению белых строительных смесей (белый цех).

Сырье поступает на предприятие в мешках, затем доставляется на склад, отгружается на участок подготовки сырья, далее в поддонах подается на четыре вибросита (все сита работают одновременно). Годовая производительность линии просева: мука мраморная - 45796 т, гипс - 30532 т. Просеянное сырье загружается в два смесителя, для дозировки химических добавок имеется дозаторная. Готовые смеси поступают из смесителей в бункеры готовой продукции, затем расфасовываются по мешкам при помощи четырех машин. Производительность линии упаковки - 51840 т/год. В качестве химических добавок применяется лимонная кислота в количестве 415 т/год. В отдельном помещении для помола лимонной кислоты установлены две шаровых мельницы и сито для просева перемолотой кислоты. Дробленая лимонная кислота доставляется в отделение дозирования химических добавок.

Полуавтоматический завод состоит из двух загрузочных бункеров, двух шнековых дозаторов, двух вибрационных грохотов марки SZF-1235, ленточных транспортерных лент, шнековых транспортеров, шести силосов, трех бункеров с весовой платформой, смесителя ME150V, буферного бункера с встроенной в него упаковочной машиной УТ-25. Сырье (гипс, мука) и упаковочные материалы для производства сухих строительных смесей поступают на предприятие автотранспортом или железнодорожным транспортом, хранятся на складе, откуда с помощью погрузчика сырье подается в цех. Гипс в количестве 37800 т/год и мука мраморная в количестве 75600 т/год загружаются вручную в разгрузочные бункеры, затем шнековыми дозаторами подаются на виброгрохот для просева. Отсеянный мусор выгружается в пластиковый контейнер. Очищенное сырье поступает через гибкий рукав в приямок ленточного ковшового элеватора, который с помощью шнекового транспортера распределяет его по шести силосам (объем одного силоса - 25 м3). Из силосов сырье поступает в бункер емкостью 2 м3 при помощи шнековых дозаторов, затем выгружается в смеситель, куда добавляется лимонная кислота. Готовая смесь выгружается через нижний люк смесителя в буферный бункер объемом 6 м3 с встроенными упаковочными машинами. Затем цикл повторяется.
Упаковка готовой продукции производится на турбинной упаковочной машине. Производительность линии упаковки - 108000 т/год. Готовая продукция отправляется на приемный конвейер ленточного типа и подается на склад.

Цех приготовления серых строительных смесей. Исходным сырьем для приготовления смесей являются песок различной крупности в количестве 84672 т/год, цемент в количестве 105840 т/год и

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

минеральные добавки (мраморная мука в количестве 100800 т/год и химические добавки в количестве 847 т/год). Песок, мраморная мука и химические добавки на предприятие доставляются автотранспортом, цемент - цементовозами. Песок хранится на закрытом с трех сторон складе рабочей площадью 200 м2 , из которого подается в бункер приема песка и затем при помощи нории - в сушильный вращающийся барабан (печь для сушки песка). Высушенный продукт подается с помощью герметичного ковшового элеватора на вибрационный грохот, который отделяет непригодный отсев песка и разделяет песок на необходимые фракции, поступающие в четыре силосных бункера. Грохот оборудован системой очистки выбросов от пыли, оборудованной кассетным фильтром (КПД=90%), с выбросом очищенного воздуха в помещение. Производительность грохота по песку - 84672 т/год. Некондиционный отсев от песка высыпается в бункер через спускной желоб и затем на площадку для временного хранения песка площадью 50 м2 . Производительность по отсеву - 12278 т/год. При хранении песка на складе и погрузочно-разгрузочных работах (до сушильного барабана) выбросов не происходит, так как песок имеет влажность свыше 3%. Печь для сушки песка работает на дизельном топливе, расход которого составляет 950 т/год. Сушильная печь оборудована системой аспирации А-1. Цемент закачивается с помощью пневмотранспорта в силосный склад, состоящий из четырех силосов (два силоса емкостями 86,2 и 79,6 т - на территории предприятия, два силоса емкостями 44,3 и 46,4 т - в помещении), оборудованных щелевыми фильтрами (КПД=90%).

Мраморная мука растаривается из мешков, в которых доставляется на предприятие, и ссыпается в приемный бункер, затем при помощи герметичного ковшового элеватора поступает на силосный склад. Производительность по мраморной муке - 100800 т/год. Химические добавки загружаются в бункер, дозируются на весах-дозаторах и пневмотранспортом подаются в смеситель. Производительность по химическим добавкам - 847 т/год.

Узел растаривания мешков и пересыпки химических добавок и мраморной муки, а также сита для просева цемента оборудованы вытяжной вентиляцией для удаления загрязненного воздуха. Всего на установке имеется семь силосных бункеров для подачи сырья в смеситель (четыре для песка, два для цемента, один для мраморной муки), из которых песок, цемент и минеральные добавки поочередно поступают в весовой дозатор, после дозировки - в роторный чашеобразный смеситель, в котором происходит получение сухих строительных смесей. Каждый силосный бункер оборудован картриджным фильтром WIAWELDAI (КПД=95%), дозатор и смеситель оборудованы рукавными фильтрами (КПД= 95%). Из смесителя смеси самотеком по наклонному желобу поступают в упаковочный агрегат, из которого производится расфасовка смесей по мешкам и складирование на поддоны. Производительность упаковки - 188160 т/год. Узел упаковки оборудован системой аспирации А-2 с очисткой в кассетном фильтре Torit DCE (КПД=99%).

Склад дизельного топлива линии сушки песка. Дизельное топливо, используемое в печи для сушки песка, в объеме 950 т/год хранится на подземном складе в двух резервуарах объемом по 5 м3 каждый. Лаборатория сухих строительных смесей (ССС). Для контроля качества сухих строительных смесей имеется лаборатория, включающая в себя бытовые помещения, непосредственно лабораторию ССС, рабочую комнату и полигон. Источники выбросов в бытовых помещениях отсутствуют.

Лаборатория ССС. Для проведения анализов в лаборатории имеется следующее оборудование: пресс гидравлический МС-500, сушильный шкаф SNOL 67/350, электропечь SNOL 7,2/1100, лабораторные сита марок «Экрос» (для серых смесей) и «Вибротехника» (для белых смесей). Анализируемое количество смесей - 1560 кг/год.

Рабочая комната. В рабочей комнате осуществляются приемо-сдаточные испытания. Для определения степени затвердевания имеется прибор «Вика», для определения начального и конечного сроков схватывания смеси используется прибор «Vicatronic», для определения подвижности раствора - прибор ПГР. Также в комнате расположены весы. Источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

Полигон. Для проведения испытаний готовый раствор наносится на различные поверхности (красный кирпич, белый кирпич и другое). На полигоне имеются лабораторный смеситель объемом 0,02 м3 , измеритель плотности и сцепления ПСО-10 (резервный), миксер строительный. В день осуществляется подготовка до 400 проб массой до 0,5 кг.

В цехе лакокрасочной продукции по производству водоэмульсионной краски установлены три диссольвера для приготовления вододисперсных красок и клея на водной основе. Исходным сырьем для производства красок и клея служит мраморная мука тонкого помола (микрокальцит) в количестве 7775 т/год, а также химические добавки: диоксид титана в количестве 2332 т/год, поташ в количестве 38 т/год, загуститель в количестве 62 т/год, диспергатор в количестве 23 т/год, биоцид в количестве 35 т/год, мел в количестве 3421 т/год, дисперсия поливинилацетат в количестве 9330 т/год, пластификатор в количестве 63 т/год, этилацетат в количестве 24 т/год, пеногаситель (масло минеральное) в количестве 125 т/год, дибутилфталат в количестве 16 т/год, поливиниловый спирт в количестве 2255 т/год, перламутровый пигмент в количестве 466 т/год, антифриз в количестве 622 т/год, стирол-акрилат водная дисперсия в количестве 6530 т/год.

Все сыпучие составляющие доставляются автотранспортом или железнодорожным транспортом в

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

мешках. Химические добавки и сырье хранятся на складе, химические добавки в виде эмульсий и жидкостей доставляются и хранятся на складе в пластиковой бочкотаре. Загрузка сырья в диссольверы производится вручную, здесь же осуществляется перемешивание. Для производства водоэмульсионной краски используются химические элементы в жидком виде и в виде эмульсий. Все компоненты хранятся в герметичных емкостях (банках, бочках). Готовую продукцию расфасовывают в тару, упаковывают при помощи упаковочной машины, доставляют на склад готовой продукции. Доставка сырья, химических добавок и тары для розлива готовой продукции осуществляется двумя дизельными автопогрузчиками. Для контроля качества сырья и продукции имеется лаборатория, оснащенная весами, pH-метром «Sartoriys», анализатором влажности, воронкой «Лов», ситом, миксером лабораторным, термостатом электрическим суховоздушным и прочим оборудованием.

Котельные № 1 и 2.

Котельная № 1 предназначена для отопления производственных и складских помещений и оснащена двумя котлоагрегатами КВТС (один - в работе) теплопроизводительностью 0,5 Гкал/ч, КПД 70%. В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения. Расход топлива - 480 т/год. Котлы оснащены циклоном ЦН-15 (КПД=80%). На улице при котельной имеется бытовая печь для сжигания бракованной бумажной мешкотары. Объем сжигаемой мешкотары составляет 1 т/год. В котельной имеется промежуточный склад угля площадью 6 м2 . На складе осуществляется хранение суточного запаса угля. При погрузо-разгрузочных работах и хранении угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6029).

Котельная № 2 предназначена для отопления административно-бытового корпуса и производственных помещений и оснащена двумя котлоагрегатами марки КВ-0.25 (оба в работе) производительностью 0,25 Гкал/ч, КПД 80%; двумя котлоагрегатами КВ-0.75 (оба в работе) производительностью 0,75 Гкал/ч, КПД 85%. В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения. Расход топлива на котлоагрегаты марки КВ-0.25 - 614 т/год (в одновременной работе два котлоагрегата); на котлоагрегаты КВ-0.75 - 1252 т/год (в одновременной работе два котлоагрегата). В помещении котельной узлы загрузки топлива в котлы оборудованы локальными вытяжными системами. Режим работы котельной - круглосуточный. Котлоагрегаты КВ-0,75 работают только в отопительный период (4872 ч/год), котлоагрегаты КВ-0,25 работают круглый год для горячего водоснабжения (8760 ч/год). В котельной имеется промежуточный склад угля площадью 6 м2 . На складе осуществляется хранение суточного запаса угля. Для хранения угля, используемого в котельных № 1 и 2, на территории площадки имеется общий закрытый склад площадью 72 м2 . Золошлаковые отходы складируются в контейнеры, установленные на огороженной площадке. Количество золы - 360,18 т/год. Расход угля - 2346 т/год.

Ремонтно-механический цех (РМЦ) включает в себя: сварочный цех, токарный цех, слесарную мастерскую. Сварочный цех. Для проведения электросварочных работ в цехе имеется четыре электросварочных аппарата. Расход электродов марки МР-4 - 1500 кг/год, марки МР-3 - 600 кг/год, марки УОНИ 13/55 - 900 кг/год. Для работ по газовой резке металла используется четыре газорезательных аппарата. Расход пропана - 1,5 т/год.

Для ремонтных работ в цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: станок для рубки металла «Гильотина», пресс-ножницы, настольносверлильный станок, трубогибочный станок, заточной станок. При работе станка для рубки металла, прессножниц, настольно-сверлильного станка и трубогибочного станка выбросов не происходит, так как охлаждение станков происходит водой.

Токарный цех. Для проведения ремонтных работ в токарном цехе установлено следующее металлообрабатывающее оборудование: механическая пила, токарный, токарно-винторезный, настольно-сверлильный, вертикально-сверлильный, строгальный, универсальный фрезерный, фрезерный станки. Станки охлаждаются водой, что исключает выбросы. Также в цехе имеется заточной станок, Для создания комфортных условий в помещении токарного цеха имеется вентиляционная система В-10 (оконный вентилятор). В удаляемом из помещения воздухе загрязняющие вещества отсутствуют.

Слесарная мастерская. В мастерской для проведения ремонтных работ имеются сверлильный и заточной станки. Сверлильный станок охлаждается водой, что исключает выбросы. В процессе работы заточного станка в атмосферу при помощи аспирационной системы В-14 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,25х0,35 м на высоте 1,5 м выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0026). Столярный цех оснащен циркулярно-фуговальным и циркулярнораспиловочным станками.

Электроцех оснащен заточным и сверлильным станками. В настоящее время заточной станок находится на консервации. От сверлильного станка выбросы вредных веществ не происходят, так как охлаждение режущего инструмента осуществляется водой. Также в электроцехе имеются электропаяльник (расход свинцово-оловянного припоя - 0,3 кг/год), газорезательный (расход пропана - 150 кг/год) и сварочный (расход электродов марки МР-4 - 60 кг/год, марки МР-3 - 25 кг/год) аппараты.

Автотранспортный цех включает в себя бокс для стоянки автотранспорта, открытую стоянку

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

автотранспорта, аккумуляторную. Бокс для стоянки автотранспорта предназначен для хранения трех грузовых автомобилей, фронтального погрузчика и трактора. На открытой стоянке осуществляется хранение 26 вилочных погрузчиков, фронтального погрузчика, крана-манипулятора, двух грузовых автомобилей, одного легкового автомобиля.

Аккумуляторная. В течение года в аккумуляторной осуществляется зарядка 20 аккумуляторов. Для ремонтных работ установлен заточной станок.

На площадке предприятия имеется дизельный генератор марки ДЭС-30, предназначенный для обеспечения электроэнергией в случаях ее отсутствия. Расход дизтоплива при пусковых запусках - 1 т/год.

Перспектива развития. Расширение производства на предприятии не предусматривается

В процессе работы сит, дозаторной химических добавок, смесителей и упаковочных машин в атмосферный воздух через вентиляционную систему В-1 диаметром 0,5 м на высоте 8 м после предварительной очистки в групповом циклоне (КПД=73%) выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0011).

При загрузке и выгрузке лимонной кислоты из мельниц, пересыпке на сита, просеивании дробленой кислоты и пересыпке готового сырья в расходную емкость в атмосферу при помощи местной вытяжной вентиляции В-13 через трубу сечением 0,35х0,35 м на высоте 6 м выделяются взвешенные частицы. Источник выброса организованный (источник 0010).

Для удаления загрязненного воздуха используются местные отсосы, подключенные к существующей вентиляционной системе В-2 цеха приготовления серых строительных смесей, проходящей через цех приготовления белых строительных смесей (источник 0012).

При упаковке готовой продукции в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Загрязненный воздух отводится местными отсосами в вентиляционную систему В-1 цеха приготовления белых строительных смесей (источник 0011).

От бункера приема песка, ковшового элеватора, грохота, площадки для хранения отсева песка в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6016, 6017, 6018, 6019).

При сжигании топлива и сушке песка в атмосферу через трубу диаметром 0,56 м на высоте 25 м после предварительной очистки в импульсном фильтре Шойх (КПД=98%) выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса организованный (источник 0013).

В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. От силосов на территории предприятия выброс осуществляется организованно через трубу диаметром 0,16 м на высоте 8 м (источник 0014), от силосов в помещении - неорганизованно (источник 6020).

В узеле растаривания мешков и пересыпки химических добавок и мраморной муки атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Удаление загрязненного воздуха при помощи вентиляционной системы В-2 происходит через выхлоп группового циклона (КПД= 70%) диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выброса организованный (источник 0012).

В силосным бункером в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6021, 6022, 6023, 6024).

Узел упаковки оборудован системой аспирации А-2 с очисткой в кассетном фильтре Torit DCE (КПД= 99%). В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%. Источник выброса неорганизованный (источник 6025). В атмосферу при помощи вентиляционной системы В-4 через выхлопное отверстие вентилятора сечением 0,22х0,22 м на высоте 1 м выделяются сероводород, углеводороды предельные С12-С19. Источник выброса организованный (источник 0015).

При использовании лабораторных сит происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Выброс осуществляется при помощи вытяжного зонта через трубу сечением 0,2х0,2 м на высоте 2,5 м. Источник выброса организованный (источник 0016).

На полигоне в процессе приготовления строительных растворов осуществляется пересыпка серых и белых смесей. При пересыпке происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6026).

В атмосферу при дозировании сырья и загрузке сухих сыпучих компонентов в диссольверы выделяются взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%, при наливе химикатов в диссольверы выделяются (хлорметил)оксиран, дибутилфталат, этилацетат. Выбросы происходят после предварительной двухступенчатой очистки (общий КПД=98%) в противоточном циклоне УЦ-38 № 11КП (КПД=80%) и карманном фильтре (КПД=90%) через трубу диаметром 0,2 м на высоте 6 м. Источник выброса организованный (источник 0017). При приготовлении клея используются полуфабрикаты, которые изготовляются на диссольвере «ЕЛИ». При пересыпке мраморной муки тонкого помола (34 т/год) происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6027).

Дизельными автопогрузчиками, в процессе работы которых в атмосферу выделяются диоксид азота,

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

оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6028).

При пересыпке сырья в лабораторный миксер в количестве 0,5 кг/день происходит выделение (хлорметил) оксирана, дибутилфталата, этилацетата, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%, взвешенных частиц через трубу диаметром 0,3 м на высоте 5 м. Источник выброса организованный (источник 0018).

Котельная № 1. Выброс диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 20-70%, взвешенных частиц в атмосферу от котельной и бытовой печи осуществляется через трубу диаметром 0,3 м на высоте 15 м. Источник выброса организованный (источник 0019).

Котельная № 2. В атмосферу после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 (КПД=80%) через дымовую трубу диаметром 0,53 м на высоте 28 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса организованный (источник 0020). При погрузо-разгрузочных работах и хранении угля происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6030). При загрузке угля при помощи двух крышных вентиляторов через трубы диаметром 0,2 м и 0,315 м на высоте 5 м происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов организованные (источники 0021, 0022).
Золошлаковые отходы складируются в контейнеры В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 70-20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6031, 6032).

В ремонтно-механическом цехе в атмосферу при помощи вытяжной вентиляции В-7 через трубу сечением 0,35х0,35 м на высоте 1,5 м выделяются диоксид азота, оксид углерода, оксид железа, марганец и его соединения, гидрофторид, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса организованный (источник 0023).
Сварочный цехе в атмосферу выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода. Источник выброса неорганизованный (источник 6033).
При работе заточного станка при помощи аспирационной системы В-8 через трубу сечением 0,4х0,4 м на высоте 1,5 м происходит выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выброса организованный (источник 0024).

Токарный цех, в процессе работы которого при помощи аспирационной системы В-9 через трубу сечением 0,224х0,224 м на высоте 1 м в атмосферу выбрасываются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0025).

Слесарная мастерская. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6034). На улице у столярного цеха имеется циркулярный станок. В атмосферу выделяется пыль древесная. Источник выброса неорганизованный (источник 6035).

Электроцех, в атмосферу выделяются свинец и его неорганические соединения, оксид олова, диоксид азота, оксид углерода, оксид железа, марганец и его соединения, гидрофторид. Источник выброса неорганизованный (источник 6036).

Автотранспортный цех, в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6037, 6038).
Аккумуляторной в атмосферу выделяются взвешенные частицы, пыль абразивная, серная кислота. Источник выброса неорганизованный (источник 6039).

От дизельного генератора в атмосферу через трубу диаметром 0,15 м на высоте 5 м выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды предельные С12-С19. Источник выброса организованный (источник 0027).

Для проведения покрасочных работ на территории площадки № 2 используется эмаль ПФ-115 в количестве 1,2 т/год. Способ покраски - при помощи кисти или валика. В атмосферу выделяются ксилол, уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный (источник 6040).

Результаты расчетов уровня шумового загрязнения от деятельности ТОО «Alina Group» в г. Семей, площадка № 2 составляет 71 дБ(А), что оценивается как допустимый уровень шума.
Основным источником вибрационного воздействия на филиале ТОО «Alina Group» в г. Семей, площадка № 2 является технологическое оборудование. При этом вибрационное загрязнение среды носит локальный характер и с учетом условий размещения оборудования (на бетонных подушках-фундаментах, способствующих затуханию вибрации) объект не оказывает значительного воздействия на итоговый уровень вибрации на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки. Таким образом, общее вибрационное воздействие объектов предприятия оценивается как допустимое.

На территории рассматриваемого объекта основными источниками электромагнитного поля являются энергоподстанции. При этом, учитывая, что основной вклад в уровень загрязнения окружающей среды электромагнитными полями на территории селитебной зоны населенных пунктов вносит

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

энергетическая инфраструктура, общий вклад предприятия в уровень электромагнитного загрязнения жилых районов г. Семей, оценивается как незначительный и не превышающий допустимых значений.

При разработке настоящего проекта НДВ выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущими нормативами ПДВ: 1. За счет реконструкции системы горелки линии сушки песка при переводе ее с дизельного топлива на сжиженный газ объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от сушильного барабана (источник №0013) снизится на 24,8813 тонн. 2. В 2022 году на площадке №2 предусмотрен перенос циркулярного станка на улице (ист.№6035) в помещение столярного цеха. За счет переноса циркулярного станка с улицы (ист.№6035) в помещение столярного цеха объем неорганизованных выбросов пыли древесной в атмосферу снизиться на 90% (на 0,1836 т/год). 3. За счет применения коэффициента осаждения в помещении выбросы от циркулярно-фуговального и циркулярно-распиловочного станков в помещении столярного цеха (ист.№6034) объем неорганизованных выбросов пыли древесной в атмосферу снизиться на 90% (на 0,3024 т/год). 4. На источнике №0012 (Площадка №2) выбрасываемое загрязняющее вещество Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния в %: 20-70 (2908) заменено на Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния в %: менее 20 (2909) в связи с тем, что переработке гипса и мраморной муки выделяется Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния в %: менее 20 (2909). 5. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по площадке №2 снизиться с 167,0850161 т/год до 141,747149871 т/год (на 25,337866229 тонн)

Территория филиала ТОО «Alina Group» расположена на землях населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Территория СЗЗ используется сторонними землепользователями. Согласно выкопировки из электронной земельно-кадастровой карты учётных кварталов расположено 23 землепользователя, в том числе: пашня, автодороги, ЛЭП, коммуникации тепловых сетей, подсобные хозяйства

В связи с невозможностью выполнения озеленения - не менее 60 % площади СЗЗ рекомендовано, по согласованию акимата г. Семей области Абай, озеленить 97 686 м2 (9,7686 га) земель населённого пункта (г. Семей).

На основании трехгодичных натурных исследований и измерений, учета фоновых концентраций на соответствующей административно-территориальной единице, измерений уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ, уменьшена граница СЗЗ филиала ТОО Alina Group площадка №2 в направлении жилого дома. К утверждению принят размер СЗЗ - 150 и в северо-восточном направлении 120 м.

Нормативы выбросов для рассматриваемых настоящим проектом источников не превышают ранее установленные (уменьшены на 0,826 т/год).

Согласно проекту, за пределами границы зоны загрязнения, концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК ни по одному загрязняющему веществу и ни по одной группе суммации.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
нет

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)			

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

II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)			
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)			
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)			

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

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект «Уменьшение границ СЗЗ для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей, площадка №2

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»).

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
СП «Санитарно - эпидемиологические требования к санитарно - защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказам Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03 августа 2021 года № ДСМ-72, СП " Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 06 июня 2016 года № 239, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № КР ДСМ - 95, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказам Министра здравоохранения Республики от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай
сай (соответствует)

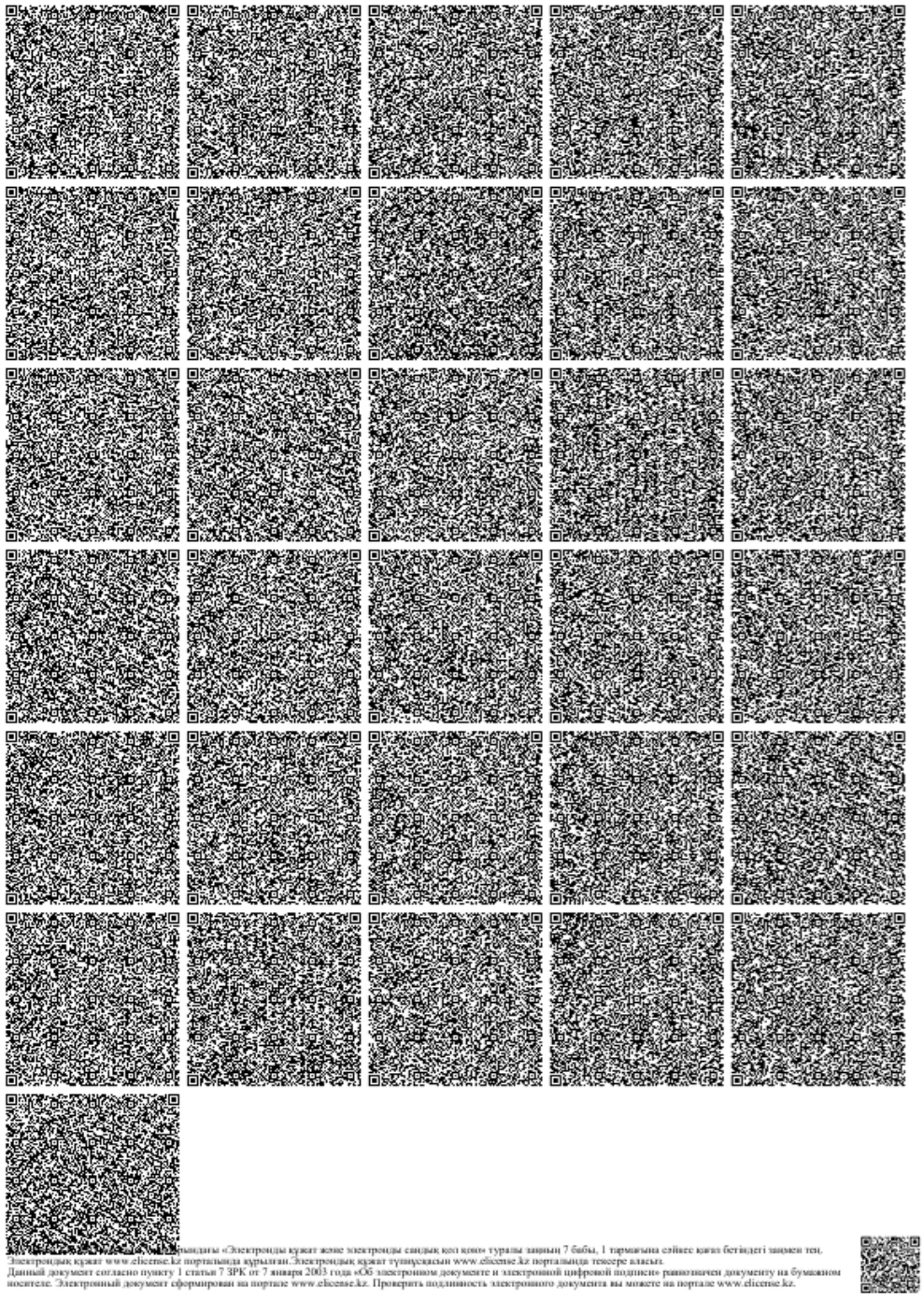
Ұсыныстар (Предложения):
1. Обеспечить соблюдение требований к санитарно – защитной зоне в соответствии с нормативными документами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. 2. В соответствии с п.10 главы 2 СП «Санитарно - эпидемиологические требования к санитарно - защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, выполнение мероприятий, включая качество, достоверность и полноту разработанного проекта обеспечивает заказчик и разработчик проектной документации. 3. В соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан от 15 апреля 2013 года № 88-V «О государственных услугах», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 .12. 2020 г. № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» решения, действия (бездействие) территориального управления и (или) его должностных лиц, по вопросам оказания государственных услуг могут быть обжалованы в вышестоящем органе: в Департаменте санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан, (070003, город Семей , переулок Сеченова, 9, тел. +7(7222)34-13-02, в Комитете санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (010000, город Нур-Султан, проспект Мәңгілік ел, 8, Дом министерств, 10 подъезд, и.о. Председателя Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан Садвакасов Н.О., тел: +7 7172 74-27-04, 74-27-03). В случае несогласия с результатами оказанной государственной услуги, Вы вправе обратиться с жалобой в уполномоченный орган по оценке и контролю за качеством оказания государственных услуг (071403, область Абай, город Семей, ул. Каюма Мухамедханова, 8, Департамент Агентства РК по делам государственной службы по области Абай, тел: 87085387898 или в суд с иском о защите нарушенных прав, свобод и законных интересов в сфере оказания государственных услуг в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.
«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

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

На основании Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-♦♦пидемиологиялық бақылау комитеті Абай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі
Семей Қ.Ә., Семей қ., Сеченов Тұйық көше, № 9 үй
Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)
Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"
Семей Г.А., г.Семей, Переулок Сеченова, дом № 9
(Главный государственный санитарный врач (заместитель))
Ногайбаев Нуржан Болатович
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

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



ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Письмо заказчика по объему воды для технических нужд

«Alina Group» ЖШС филиалы, Семей қ.,
Қазақстан Республикасы, 071400, Семей қ., Әуезов д-лы,130
тел.: + 7 (7222) 55 07 82, 55 07 83; тел./факс: +7 (7222) 55 07 85
e-mail: semey_trade@alina.kz http://www.alina.kz

ТОО «Alina Group» филиал в г. Семей,
Республика Казахстан, 071400, г. Семей, пр. Ауэзова,130
тел.: + 7 (7222) 55 07 82, 55 07 83; тел./факс: +7 (7222) 55 07 85
e-mail: semey_trade@alina.kz http://www.alina.kz

от 06.09.2024 № 55-16-01.01

Руководителю
Департамента экологии по области Абай
Сарбасову С.А.

Филиал ТОО «Alina Group» в городе Семей осуществляет производство сухих строительных смесей и лакокрасочной продукции. На заявление о намечаемой деятельности ТОО «Alina Group» «Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов» получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ91VWF00208525 от 28.08.2024 года с замечаниями и предложениями.

Согласно пункта 6 направляем информацию по объему воды для технических нужд в производстве лакокрасочной продукции в количестве 3000 м^3/ год.

Директор Филиала
ТОО «Alina Group» в г. Семей **А.Жиенбеков**

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Ответ Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., Лұқпан Өтепбаев көшесі 4

Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Семей, улица Лукпана Утепбаева 4

04.09.2024 №3Т-2024-05160254

Товарищество с ограниченной ответственностью "Alina Group"

На №3Т-2024-05160254 от 29 августа 2024 года

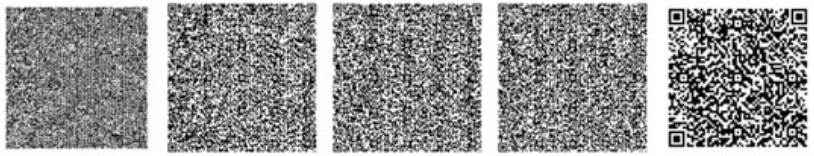
«04» сентября 2024 г. № 3Т-2024-05160254 Генеральному директору ТОО «Alina Group» Удовенко Е.А. (Майлибаевой З.К. по доверенности) Ваше обращение от 29.08.2024г. Ертисской БИ рассмотрено. В Ертисскую бассейновую инспекцию по регулированию, охране и использованию водных ресурсов (далее Ертисская БИ) поступило обращение о предоставлении замечаний и предложений по заявлению о намечаемой деятельности, ранее направленный Департаментом экологии по области Абай, с представлением сведений о местоположении полощадок: - Площадка №1, г. Семей, Западный промузел, 100, кадастровый номер 23-252-038-264; - Площадка №2, г. Семей, проспект Ауэзова, 130, кадастровый номер 23-252-050-258. Ранее в Ертисскую БИ поступило заявление о намечаемой деятельности ТОО «Alina Group» «Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей», № KZ11RYS00722144 от 30.07.2024 г. Объект существующий. Намечаемой деятельность – «Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов для филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей». Предприятие представлено двумя площадками: площадка №1 – ТМН, расположена в Западном промузле, 1,1678 га (склады камня, итальянская линия по переработке камня, участок дробления, участок упаковки готовой продукции, цех по производству микрокальцита и декоративной штукатурки, вспомогательные объекты и цех окраски мраморной крошки); площадка №2 – расположена по пр.Ауэзова, 130, 4,3192 га (цеха по приготовлению серых и белых смесей, цех лакокрасочной продукции и вспомогательные объекты). Предполагаемые источники водоснабжения: для питьевого водоснабжения при эксплуатации объекта – привозная бутилированная питьевая вода сторонней организацией; обеспечение водой на хозяйственно бытовые нужды осуществляется путем существующих сетей водопровода. По поверхностным и подземным водам источником и видом воздействия может являться загрязнение подземных и поверхностных вод локального характера, интенсивность воздействия – отсутствует, категория значимости – отсутствует. Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод: контроль за водопотреблением и водоотведением. В соответствии с представленными данными установлено, что участки

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

расположены за пределами ранее установленных водоохранных зон и полос реки Ертис (Постановление акимата ВКО № 68 от 13.05.2009г), в связи с чем согласование предпроектной и проектной документации с Ертисской БИ не требуется (ст.40 Водного кодекса). Предложения и замечания: - для использования воды для хозяйственно-питьевых и технических нужд из системы водоснабжения населенных пунктов заключить договора с первичными организациями, имеющими разрешения на специальное водопользование для передачи воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды. В силу ст.11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3,4,5 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК) или в суд. Руководитель М.Жәдігер ұлы Т.Мурсалим 8(7222)307183

Руководитель **ЖӘДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ**



Исполнитель:

МУРСАЛИМ ТОМИРИС ВЯЧЕСЛАВКЫЗЫ

тел.: 7222307183

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 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

Материалы проведения общественных слушаний

г. Астана ТОО «Alina Group»

Сентябрь 2024 г.

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим **ТОО «NS Радио Астана»** подтверждает, что в эфире радиостанции **«NS»** в г. Семей и Абайской области 03 сентября 2024 г. была размещена информация о проведении общественных слушаниях, общим количеством 8 (восемь) выходов, **на казахском и русском языках,** следующего содержания:

"Alina Group" ЖШС 2024-2033 жылдарға арналған Семей қаласындағы "Alina Group" ЖШС филиалының рұқсат етілген шығарындылар нормативтерінің жобасын түзету бойынша ықтимал әсерлер туралы есеп бойынша ашық жиналыс нысанында қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарлайды.

Әсер ету аумағы: Абай облысы, Семей қаласы.

Өнеркәсіптік алаңдардың географиялық координаттары:

№ 1 алаң - Батыс өнеркәсіптік торабы (50.390889, 80.145028).

№ 2 Алаң-М. Әуезов Даңғылы, 130 (50.371417, 80.250639)

Тыңдауды өткізу күні мен уақыты: 2024 жылғы 15 қазан, сағат 15.00.

Тыңдауды өткізу орны: Абай облысы, М. Әуезов даңғылы, 130, оқу залы, сондай-ақ онлайн режимінде мына сілтеме бойынша: https://us04web.zoom.us/j/5868276277?pwd=iAizocTVXrBew2JM0emmqc7vpFaG1x.1&omn=75045640336

Конференция идентификаторы: 586 827 6277, кіру коды: 4rabx4.

Бастамашысы: "Alina Group" ЖШС, БСН: 041040003521, мекенжайы: Алматы қ., Жетісу ауданы, Қазыбаев к-сі, 20 үй, электрондық мекенжайы: maylibayeva.z@alina.kz, тел: 87057308619, қорғау, GR және сервис жөніндегі вице-президенті З. Ш. Халафов

Жобаны әзірлеуші: "Ашық Аспан-Астана" ЖШС, БСН: 991140004518, мекенжайы: Жеңіс көшесі, 29 үй, 207 кабинет, электрондық мекенжайы: aaa-2008@mail.ru, тел.: 87015484410, директор: Битакова А. Д.

Жоба бойынша құжаттама бірыңғай экологиялық порталда орналастырылған: https://ecoportal.kz / және ЖАО сайтында: https://www.gov.kz/memleket/entities/abay-tabigat/, "қоғамдық тыңдаулар" бөлімінде.

Жоспарланған қызмет, қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ жоспарланған қызметке қатысты құжаттардың көшірмелерін сұратуға болатын электрондық мекенжай және телефон нөмірі: aaa-2008@mail.ru, тел.: 87015484410.

Жұртшылық пен мүдделі жұртшылық қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасы бойынша қағаз немесе электрондық нысанда өз ескертулері мен ұсыныстарын жібере алатын қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның және жергілікті атқарушы органның электрондық мекенжайы мен пошталық мекенжайы: prirodnyye_resursy_obl.abay@mail.ru, Абай облысы, Семей қаласы, Тұрлыханов көшесі, 30.

1

ТОО «Alina Group» уведомляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по Отчету о возможных воздействиях по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов филиала ТОО «Alina Group» в г. Семей на 2024-2033 г.

Территория воздействия: область Абай, город Семей.

Географические координаты промышленных площадок:

Площадка № 1 – Западный промышленный узел (50.390889, 80.145028).

Площадка № 2 – Проспект М. Ауэзова, 130 (50.371417, 80.250639)

Дата и время проведения слушаний: 15 октября 2024 года, в 15. 00 часов.

Место проведения слушаний: область Абай, проспект М. Ауэзова, 130, учебный зал, а также в режиме онлайн по ссылке: https://us04web.zoom.us/j/5868276277?pwd=iAizocTVXrBew2JM0emmqc7vpFaG1x.1&omn=75045640336

Идентификатор конференции: 586 827 6277, код доступа: 4rabx4.

Инициатор: ТОО «Alina Group», БИН: 041040003521, адрес: г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, дом 20, электронный адрес: maylibayeva.z@alina.kz, тел: 87057308619, вице-президент по защите, GR и сервису ГК Халафов З.Ш.

Разработчик проекта: ТОО «Ашық Аспан-Астана», БИН: 991140004518, адрес: ул. Женис, д.29, кабинет 207, электронный адрес: aaa-2008@mail.ru, тел.: 87015484410, директор: Битакова А.Д.

Документация по проекту размещена на едином экологическом портале: https://ecoportal.kz/ и на сайте МИО: https://www.gov.kz/memleket/entities/abay-tabigat/, в разделе «Общественные слушания».

Электронный адрес и номер телефона, по которым можно получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности: aaa-2008@mail.ru, тел.: 87015484410.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа, по которым общественность и заинтересованная общественность может направить свои замечания и предложения в бумажной или электронной форме по документам, выносимым на общественные слушания и по опубликованному протоколу общественных слушаний: prirodnyye_resursy_obl.abay@mail.ru, область Абай, город Семей, ул.Турлыханова, 30.

Директор

ТОО «NS Радио Астана» **Искакова З.**

2



НОВАЯ газета
КАЗАХСТАН
ЧЕТВЕРГ № 36 (913) 05.09. — 12.09.2024 г.

Автор: САРУХАНОВ — «Новая»

О ЧЕМ НАМ ГОВОРЯТ ПЕРЕСТАНОВКИ В РОССИЙСКОМ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ.

ОБЪЯСНЯЕТ ПОЛИТОЛОГ НИКОЛАЙ ПЕТРОВ

«ВСЕ ПУТИНСКИЕ ОЛИГАРХИ ПРИ ДЕЛЕ»

страницы 8—11

4 607149 380152 21110

16+

ЭФФЕКТ PLACEBO

БРИТАНСКАЯ РОК-ГРУППА PLACEBO ОТМЕНИЛА ВЫСТУПЛЕНИЕ НА ФЕСТИВАЛЕ «ЯНДЕКС PARK LIVE», КОТОРЫЙ ПРОЙДЕТ С 6 ПО 8 СЕНТЯБРЯ В АЛМА-АТЕ. ОБ ЭТОМ МУЗЫКАНТЫ СООБЩИЛИ В СВОЕМ INSTAGRAM



Фото: Instagram

Музыканты Placebo Стефан Олсдал и Брайан Молко

Они подчеркнули, что на отмену выступления повлияли «веские косвенные причины, не связанные с профессионализмом организаторов».

«Мы не хотим ни на кого перекладывать ответственность, даже несмотря на то, что это сложное решение было принято не нами и не по нашей вине. Мы также верим, что группа сделала все возможное, чтобы выступить на фестивале», — подтвердили со своей стороны и организаторы Park Live на своей странице в Instagram

Отметим, что Placebo были заявлены как основные хэдлайнеры фестиваля Park Live. Большинство фанатов рок-группы запланировали поездку в Алма-Ату только из-за выступления любимых музыкантов сообщает kz.kursiv.media и приводит высказывания поклонников группы:

«А что прикажете делать тем, кто едет на фестиваль по большей части из-за Placebo? Помимо билета, уже оплатили авиарелет из другой страны, забронировали жилье и спланировали отпуск под их выступление».

«Все ясно, контора всем известных людей обманывает меня с этим фестивалем уже третий раз (начиная с 2020 года), и это уже пахнет издевательством».

«Теперь только за границей посещать, ибо к Яндексу нет доверия», — пишут расстроенные фанаты в комментариях соцсетей.

Вместо Placebo на «Яндекс Park Live» в Казахстане хедлайнером 8 сентября станет британская рок-группа The Kooks.

После того, как Placebo анонсировала свое выступление на «Яндекс Park Live» в Казахстане, группа столкнулась с критикой от украинских пользователей. Те заявили, что музыканты демонстративно сотрудничают с Россией и получают выплаты от компании, которая спонсирует войну в Украине. Музыкальный фестиваль Park Live с 2013 по 2019 год проходил в Москве. На нем выступали многие западные звезды — The Prodigy, Gorillaz, Massive Attack, Red Hot Chili Peppers, The Killers, System of a Down.

В 2020-2021 годах фестиваль не проводился из-за пандемии коронавируса, а в 2022-2023-м — из-за российского вторжения в Украину и отказа иностранных артистов от гастролей в РФ. В 2024 году Park Live объявил о возвращении после пятилетнего перерыва. На этот раз он пройдет в Алма-Ате с 6 по 8 сентября, а его главным спонсором выступит «Яндекс».

Также из-за сложной логистики был отменен концерт в столице Грузии Тбилиси, который должен был пройти 12 сентября. «Несмотря на все усилия наших грузинских промоутеров, отмена выступления в Казахстане сделало невозможным выступление в Грузии», — заявили лидеры Placebo.

«Мы надеемся вернуться в обе страны в будущем, когда это будет возможно. Спасибо вам за понимание», — заявили в группе.

Ранее стало известно, что американский рэпер XZibit решил дать серию концертов в России.

Placebo — британская рок-группа, основанная в 1994 году двумя бывшими одноклассниками – Брайаном Молко и Стефаном Олсдалом. За это время они успели вырасти из группы, чья музыка позиционировалась как музыка «аутсайдеров для аутсайдеров», во всемирно известных музыкантов, неизменно собирающих полные залы в любой точке мира.

«Новая газета Европа»

ОБЪЯВЛЕНИЯ 7 (705) 335 63 90

ҚР «Оқу-ағарту министрлігінің «Бобек» ұлттық пилоттық-практикалық, білім беру және сауықтыру орталығы» Республикалық ММҚ» ҚР-ның Экологиялық кодексінің 96 бабының сәйкес: «Дарын-1 ықшам ауданы, Бостандық ауданы, Алматы қаласы мекен-жайы бойынша 900 орындық шығармашылық мектептің жаңа интернат корпусының құрылысы. Қолданыстағы гимараттар мен құрылыстарды қайта жаңарту жұмыс жобасына қоғамдық орталық көлігі (ҚЖК) бойынша мәліметтің талқылау арнасы қоғамдық тыңдаулар өткізетін хабарландыру. Қоғамдық талқылау 12.09.2024 ж. бастап 18.09.2024 ж. дейін болады. Жобалық құжаттама пакетімен өскертулер және ұсыныстар беру үшін бірыңғай экологиялық порталында (https://ecoportal.kz/) танысуға болады. Анықтама телефоны +7 775 889 9451.

«QAZAQGAZ AIMAQ» АҚ Act3K 2025-2034 жылдар аралығында «QAZAQGAZ AIMAQ» АҚ Act3K үшін РШН, Көк, Өскөс жобаларын бойынша ашық жиналыс нысанында қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарландыру.
1. 2024 жылғы 15 қазан сәйкес күні сағат 11.00-де Астана қаласы, «Байқоңыр» ауданы, Иманов көшесі, 9В/15, «ЭКОС» ЖШС мекемесінің бөлмесінде.
2. 2024 жылғы 15 қазан сәйкес күні сағат 15.00-де Астана қаласы, «Алматы» ауданы, Момышұлы даңғылы, 2/2, мекен-жайы бойынша «QAZAQGAZ AIMAQ»ның Act7Ф.
3. 2024 жылғы 16 қазан сәйкес күні сағат 11.00-де Астана қ., «Нұра» ауданы Қайым Мұхамедханов к-сі, 8, Barista Coffee, coworking.
4. 2024 жылғы 16 қазан сәйкес күні сағат 12.00-де Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Сарайшық көшесі, 11/1, Discovery coworking мекенжайы бойынша;
5. 2024 жылғы 16 қазан сәйкесінің сағат 15.00-де Астана қ., «Сарыарқа» ауданы, Кенесары к-сі, 8 (2 қабат), EW Coworking мекенжайы бойынша.
Жобалық құжаттама пакетімен бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады (ecoportal.kz), сондай-ақ, «Астана қаласының қоршаған ортаны қорғау және табиғат пайдалану басқармасы» ЖАО сайтында (https://www.gov.kz/memleket/entities/astana-upr).
Әсер ету аумағы: Астана қаласы, «Байқоңыр», «Алматы», «Нұра», «Есіл», «Сарыарқа»ауданы. Тегеңіз жағдай және (немесе) шектеу іс-шараларын, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар туындаған жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн-режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме бірыңғай экологиялық порталда және «Астана қаласының қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану басқармасы»ММ ЖАО сайтында беріледі. Zoom конференциясына сілтеме арнулы қосылуға болады.
1. Тақырыбы: Алматы ауданы бойынша қоғамдық тыңдаулар; https://us04web.zoom.us/j/76267161902?pwd=IuyI1HuJcOIAlTYNJOsHBLKOTI44ia.1Nt Конференция идентификаторы: 729 2716 1920. Кіру коды: Dex1L.
2.Тақырыбы: Байқоңыр ауданы бойынша қоғамдық тыңдаулы; https://us04web.zoom.us/j/76004168734?pwd=mt9DEJeiWVyPaBahcoNHXieHnDB.1. Конференция идентификаторы: 760 0416 8734. Кіру коды: De4yrz.
3. Тақырыбы: Нұра ауданы бойынша қоғамдық тыңдаулары; https://us04web.zoom.us/j/73263253252?pwd=wA2PlNdTVWQCBvgbGHAzkRaIyloA.1. Конференция идентификаторы: 732 6253 2352. Кіру коды: Hg6B8m.
4. Тақырыбы: Есіл ауданы бойынша қоғамдық тыңдаулар; https://us04web.zoom.us/j/72834651902?pwd=X1To31eWkMzZ5PHr227EasYIt9b8.1. Конференция идентификаторы: 728 3465 1902. Кіру коды: JVr6vk
5. Тақырыбы: Сарыарқа ауданы бойынша қоғамдық тыңдаулар; https://us04web.zoom.us/j/74985903809?pwd=ezcmDDTyYNxmtKYR1WahMa9Rewk.1. Конференция идентификаторы: 749 8590 3809. Кіру коды: 9uwTUE.
Жоспарланған іс-шараның Бастамашысы: Act3K «QAZAQGAZ AIMAQ» АҚ, Астана қаласы, Алматы ауданы, Момышұлы даңғылы 2/2, БСН: 191241004123. Байланыс: тел.: 8(7172) 55-89-75, e-mail: astana@kgs.kz. Әзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қ., Иманова к-сі, 9В/15, БСН 950 740 101 238, Байланыстар: 8 (7172) 21-22-21, email, поштасы: info@ecosltd.kz.

РГКП «Национальный научно-практический, образовательный и оздоровительный центр «Бобек» согласно ст. 96 ЭК РК, уведомляет о проведении общественных слушаний в форме публичных обсуждений по проекту «Раздел охрана окружающей среды (ООС) к рабочему проекту «Строительство школы творчества на 900 мест и корпуса интерната с реконструкцией существующих зданий, и сооружений, по адресу: мкр. Дарын-1, Бостандыкский район, города Алматы. Реконструкция существующих зданий и сооружений». Публичные обсуждения состоятся с 12.09.2024 по 18.09.2024 гг. С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале (https://ecoportal.kz/) для предоставления замечаний и предложений. Телефон для справок +7 775 889 9451.

АстПФ АО «QAZAQGAZ AIMAQ» сообщает о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту НДВ, ПУО, ПЭК для АстПФ АО «QAZAQGAZ AIMAQ» на период с 2025-2034 гг.
1. вторник, 15 октября 2024 года в 15.00 часов по адресу г. Астана, район «Байконур», ул. Иманова, 9В/15, ТОО «ЭКОС».
2. вторник, 15 октября 2024 года в 15.00 часов по адресу г. Астана, район «Алматы», пр. Момышулы, 2/2, АстПФ АО «QAZAQGAZ AIMAQ».
3. среда, 16 октября 2024 года в 11.00 часов по адресу г. Астана, район «Нура» ул. Кайым Мухамедханова, д. 8, Barista Coffee, coworking.
4. среда, 16 октября 2024 года в 12.00 часов по адресу г. Астана, район «Есиль», ул. Сарайшык, д. 11/1, Discovery coworking.
5. среда, 16 октября 2024 года в 15.00 часов по адресу г. Астана, район «Сарыарка», ул. Кенесары, д. 8 (2 этаж), EW Coworking.
С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале (ecoportal.kz), а также сайте МИО «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны» (https://www.gov.kz/memleket/entities/astana-upr). Территория воздействия: г. Астана, район «Байконур», «Алматы», «Нура», «Есиль», «Сарыарка». В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны».
Подключиться к конференции Zoom можно по ссылке:
1.Тема: Общественные слушания район «Алматы»: https://us04web.zoom.us/j/76267161902?pwd=IuyI1HuJcOIAlTYNJOsHBLKOTI44ia.1 Идентификатор конференции: 729 2716 1920. Код доступа: DexzIL.
2.Тема: общественные слушания район Байконур: https://us04web.zoom.us/j/76004168734?pwd=mt9DEJeiWVyPaBahcoNHXieHnDB.1. Идентификатор конференции: 760 0416 8734. Код доступа: De4yrz.
3.Тема: Общественные слушания район Нура: https://us04web.zoom.us/j/73263253252?pwd=wA2PlNdTVWQCBvgbGHAzkRaIyloA.1. Идентификатор конференции: 732 6253 2352. Код доступа: Hg6B8m.
4.Тема: общественные слушания район Есиль: https://us04web.zoom.us/j/72834651902?pwd=X1To31eWkMzZ5PHr227EasYIt9b8.1. Идентификатор конференции: 728 3465 1902. Код доступа: JVr6vk
5.Тема: общественные слушания район Сарыарка: https://us04web.zoom.us/j/74985903809?pwd=ezcmDDTyYNxmtKYR1WahMa9Rewk.1. Идентификатор конференции: 749 8590 3809. Код доступа: 9uwTUE.
Инициатор намечаемой деятельности: АстПФ АО «QAZAQGAZ AIMAQ», г. Астана, район Алматы, пр. Момышулы 2/2, БИН: 191241004123. Контактное лицо: 8 (7172) 55-89-75, e-mail: astana@kgs.kz. Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9В/15, БИН 950 740 101 238. Контакты: 8(7172)21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» КММ, ҚР Экологиялық кодексінің 96-шы бабы және 26.10.2021 ж. Қоғамдық тыңдаулары өткізу ережесі №425 бұйрыққа қосымшаның 40-1 талаптарына сәйкес, 2024 ж. қыркүйек айының 12-ні мен 15-сі аралығында Бірыңғай экологиялық порталында (ecoportal.kz) «Қоршаған ортаны қорғау» Белгі жобасы бойынша «ЭКО_Петропавл қаласындағы «Сұлулық» арнайы экономикалық аймағының инженерлік инфрақұрылымын құрылысы, №3 қосалқы аймақ (телефон орнату және жолдар)» жұмыс жобасына қоғамдық талқылау түрінде қоғамдық тыңдаулар өткізілуі хабарлайды. Тел. 87011057202. Жобалық құжаттама пакетімен өскертулер мен ұсыныстар беру үшін бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады.

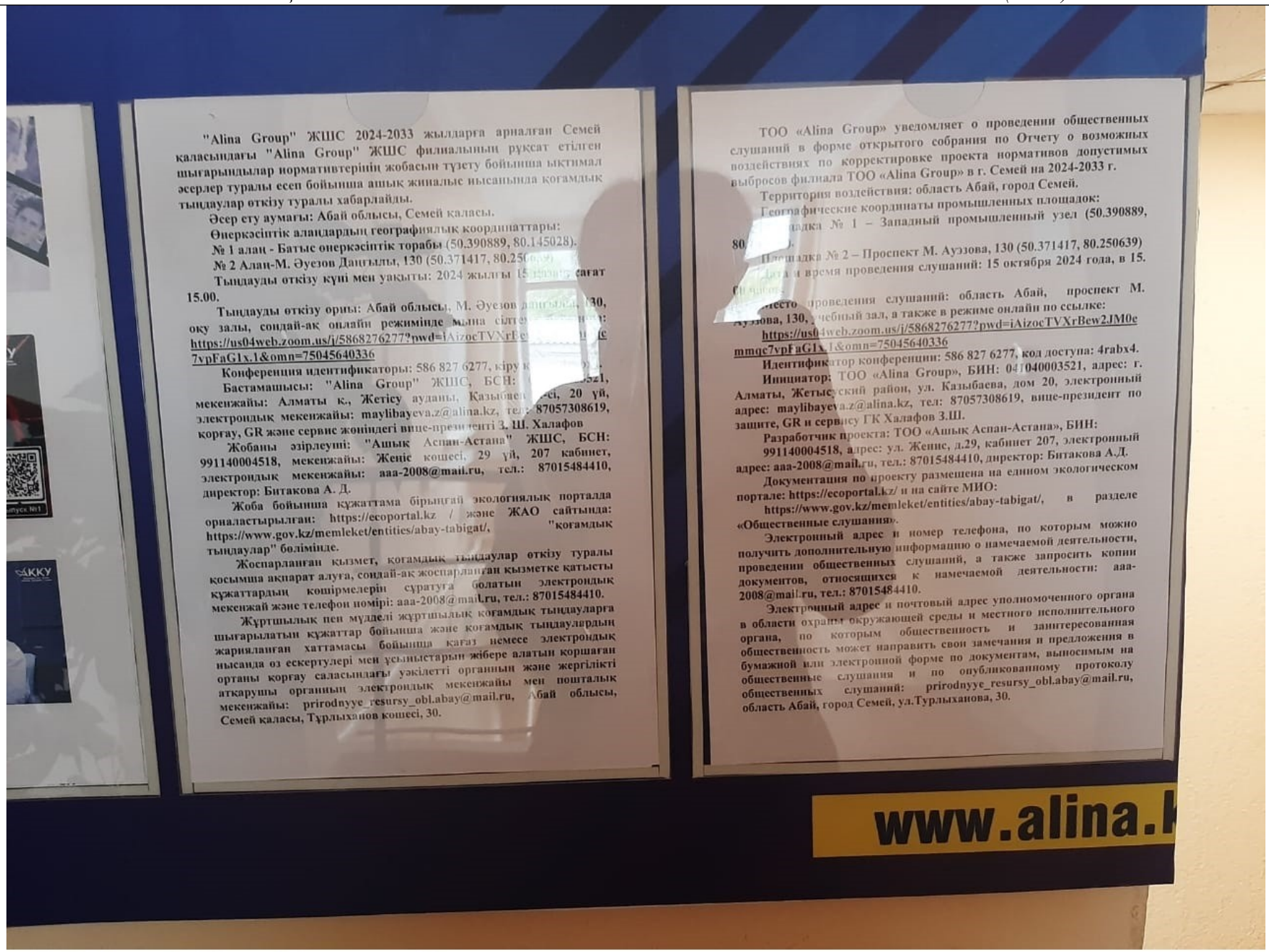
ҚГУ «Управление строительства архитектуры и градостроительства акимата Северо-Казахстанской области», в соответствии с требованиями статьи 96 Экологического кодекса РК и пункта 40 Приложения к Приказу № 425 от 26.10.2021 г. Правил проведения общественных слушаний, сообщает, что с 12 по 18 сентября 2024 года на Едином экологическом портале (Ecoportal.kz) будут проводиться общественные слушания в форме публичного обсуждения по проекту Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту: «Строительство инженерной инфраструктуры специальной экономической зоны «Сұлулық», субзона №3 (телефонизация и дороги) в городе Петропавловск, СКО» Тел. 87011057202. С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале для предоставления замечаний и предложений.

«Alina Group» ЖШС 2024-2033 жылдарға арналған Семей қаласының «Alina Group» ЖШС өндірістік рұқсат етілген шығарындылар нормативтерінің жобасын түзету бойынша ықтимал әсерлер туралы есеп бойынша ашық жиналыс нысанында қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарлайды. Әсер ету аумағы: Абай облысы, Семей қаласы. Өнеркәсіптік алаңдардың географиялық координаттары: № 1 алаң - Батыс өнеркәсіптік торабы (50.390889, 80.145028). № 2 Алаң-М. Әуезов Даңғылы, 130 (50.371417, 80.250639). Тыңдаулы өткізу күні мен уақыты: 2024 жылғы 15 қазан, сағат 15.00. Тыңдаулы өткізу орны: Абай облысы, М. Әуезов даңғылы, 130, оқу залы, сондай-ақ онлайн режимінде мына сілтеме бойынша: https://us04web.zoom.us/j/5868276277?pwd=AizocTVXrBew2JM0emmqc7vpFaG1x.1&omn=75045640336. Конференция идентификаторы: 586 827 6277, кіру коды: 4rabx4, Бастамашысы: «Alina Group» ЖШС, БСН: 041040003521, мекенжайы: Алматы қ., Жетісу ауданы, Қазыбаев к-сі, 20 үй, электрондық мекенжайы: mayibayeva.z@alina.kz, тел. 8 705 730 8619, қорғау, ҚR және сервис жөніндегі вице-президенті З. Ш. Халапов. Жобаны әзірлеуші: «Ашық Аспан-Астана» ЖШС, БСН: 991140004518, мекенжайы: Жеңіс көшесі, 29 үй, 207 кабинет, электрондық мекенжайы: aaa-2008@mail.ru, тел. 8 701 548 4410, директор: Битакова А.Д. Жоба бойынша құжаттама бірыңғай экологиялық порталда орналастырылған: https://ecoportal.kz және ЖАО сайтында: https://www.gov.kz/memleket/entities/abay-tabigat/, «қоғамдық тыңдаулар» бөлімінде. Жоспарланған қызмет, қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ, қоспланған қызметке қатысты құжаттарын көшірмелерін сұратуға болатын электрондық мекенжай және телефон нөмірі: aaa-2008@mail.ru, тел. 8 701 548 4410. Жұртшылық пен мүдделі жұртшылық қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша және қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасы бойынша қағаз немесе электрондық нысанда өз өскертулері мен ұсыныстарын жібере алатын қоршаған ортаны қорғау салasындағы уәкілетті органның және мерілетал атқарушы органның электрондық мекенжайы мен пошталық мекенжайы: prirodnyye_resursy_ost.abay@mail.ru, Абай облысы, Семей қаласы, Тұлпықанов көшесі, 30.

ЖШС «Сақхат Жайық» Экологиялық кодекстің 58-бабы 2-тармағының және 73-бабы 1-тармағының талаптарына сәйкес 2024 жылғы 18 қыркүйектен бастап 5 жұмыс күні ішінде бірыңғай экологиялық порталда (Ecoportal.kz) «Астана қаласы, «Есіл» ауданы, №38 және Е314 көшелерінің қиылысы бұдандының орналасқан жеріндегі» жаңа паркинг» жобасы бойынша «ҚЖ Тасымалдау» ЖШС мекемесінің ғимараты және паркинг» бар кәліпаттерді түрлі ұя ешкеш (жобалық атауы)» «Қоршаған ортаны қорғау» жұмыс жобасына бөлінеме жария талқылау нысанында қоғамдық тыңдаулар өткізіледі. Жобалық құжаттама пакетімен өскертулер мен ұсыныстар беру үшін бірыңғай экологиялық порталда танысуға болады. Экологиялық құжаттаманы әзірлеуші: ЖК ТАБыС Крылов Д., тел. 8-777-491-4002, эл. пошта: dvk_75@mail.ru.

ТОО «Сақхат Жайық» в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 58 и пункта 1 статьи 73 Экологического кодекса РК, сообщает, что с 18 сентября 2024 года в течение 5 рабочих дней на Едином экологическом портале (Ecoportal.kz) будут проводится общественные слушания в форме публичного обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, административными зданиями и паркингом», расположенный по адресу г. Астана, район «Есил», в районе пересечения улиц №38 и Е314 (проектное наименование)». С пакетом проектной документации можно ознакомиться на Едином экологическом портале для предоставления замечаний и предложений. Разработчик экологической документации: ИП ТАБыС Крылов Д., тел. 8-777-491-4002, эл. почта: dvk_75@mail.ru.

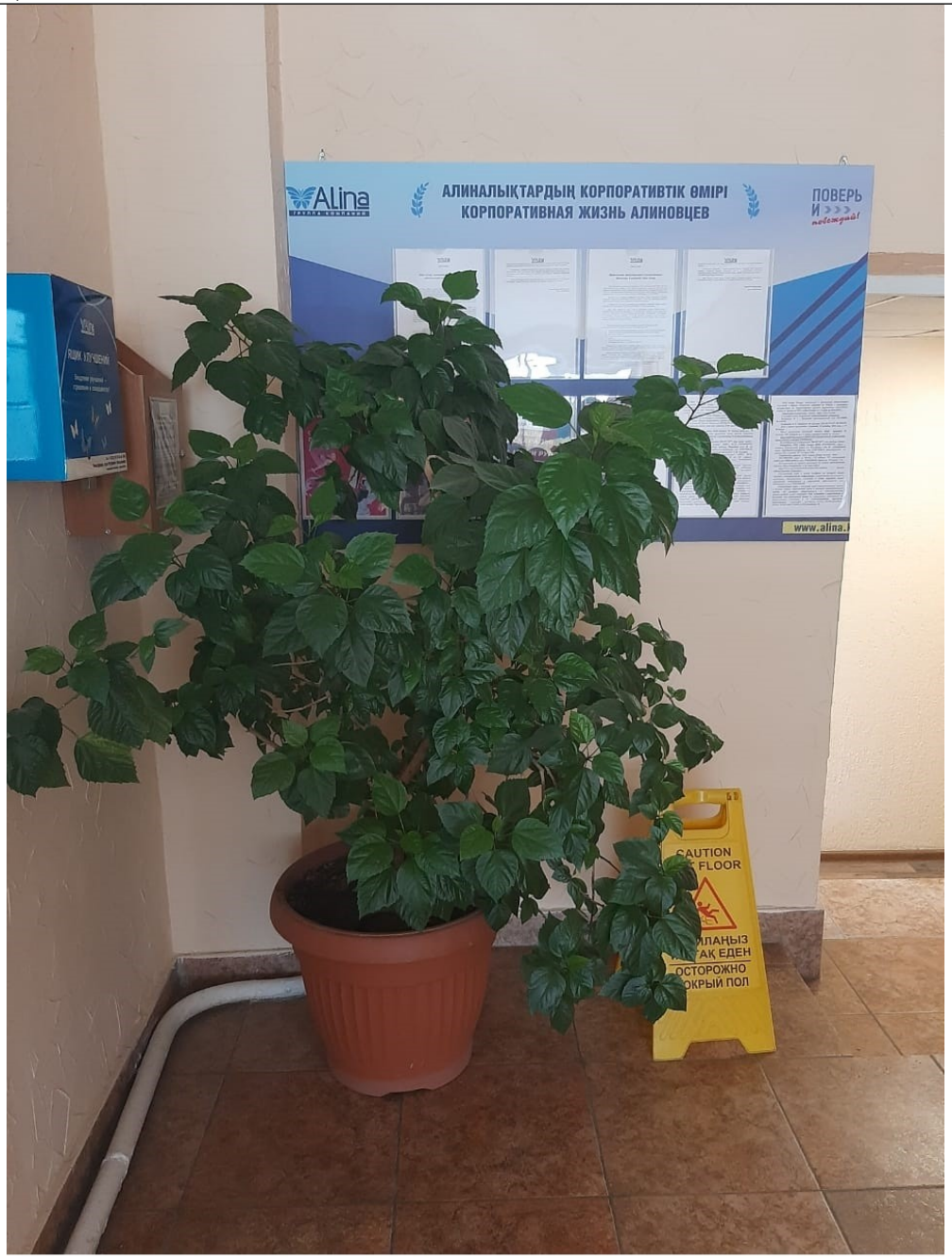
ТОО «Alina Group» уведомляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по Отчету о возможных воздействиях по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов предприятия ТОО «Alina Group» в г. Семей на 2024-2033 г. Территория воздействия: область Абай, город Семей. Географические координаты промышленных площадок: Площадка № 1 – Западный промышленный узел (50.390889, 80.145028). Площадка № 2 – Проспект М. Ауэзова, 130 (50.371417, 80.250639). Дата и время проведения слушаний: 15 октября 2024 года, в 15.00 часов. Место проведения слушаний: область Абай, проспект М. Ауэзова, 130, учебный зал, а также в режиме онлайн по ссылке: https://us04web.zoom.us/j/5868276277?pwd=AizocTVXrBew2JM0emmqc7vpFaG1x.1&omn=75045640336. Конференция идентификатор: 586 827 6277, код доступа: 4rabx4. Инициатор: ТОО «Alina Group», БИН: 041040003521, адрес: г. Алматы, Жетысуский район, ул. Казыбаева, дом 20, электронный адрес: mayibayeva.z@alina.kz, тел. 8 705 730 8619, вице-президент по защите, GR и сервису ГК Халапов З. Ш. Разработчик проекта: ТОО «Ашық Аспан-Астана», БИН: 991140004518, мекенжайы: Жеңіс көшесі, 29 үй, 207 кабинет, электрондық мекенжайы: aaa-2008@mail.ru, тел. 8 701 548 4410, директор: Битакова А.Д. Документация по проекту размещена на едином экологическом портале: https://ecoportal.kz/ и на сайте МИО: https://www.gov.kz/memleket/entities/abay-tabigat/ в разделе «Общественные слушания». Электронный адрес и номер телефона, по которым можно получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности: aaa-2008@mail.ru, тел. 8 701 548 4410. Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа, по которым общественность и заинтересованная общественность может направлять свои замечания и предложения в бумажной или электронной форме по документам, выносимым на общественные слушания и по опубликованному протоколу общественных слушаний: prirodnyye_resursy_ost.abay@mail.ru, область Абай, город Семей, ул. Тұлпықанов, 30.



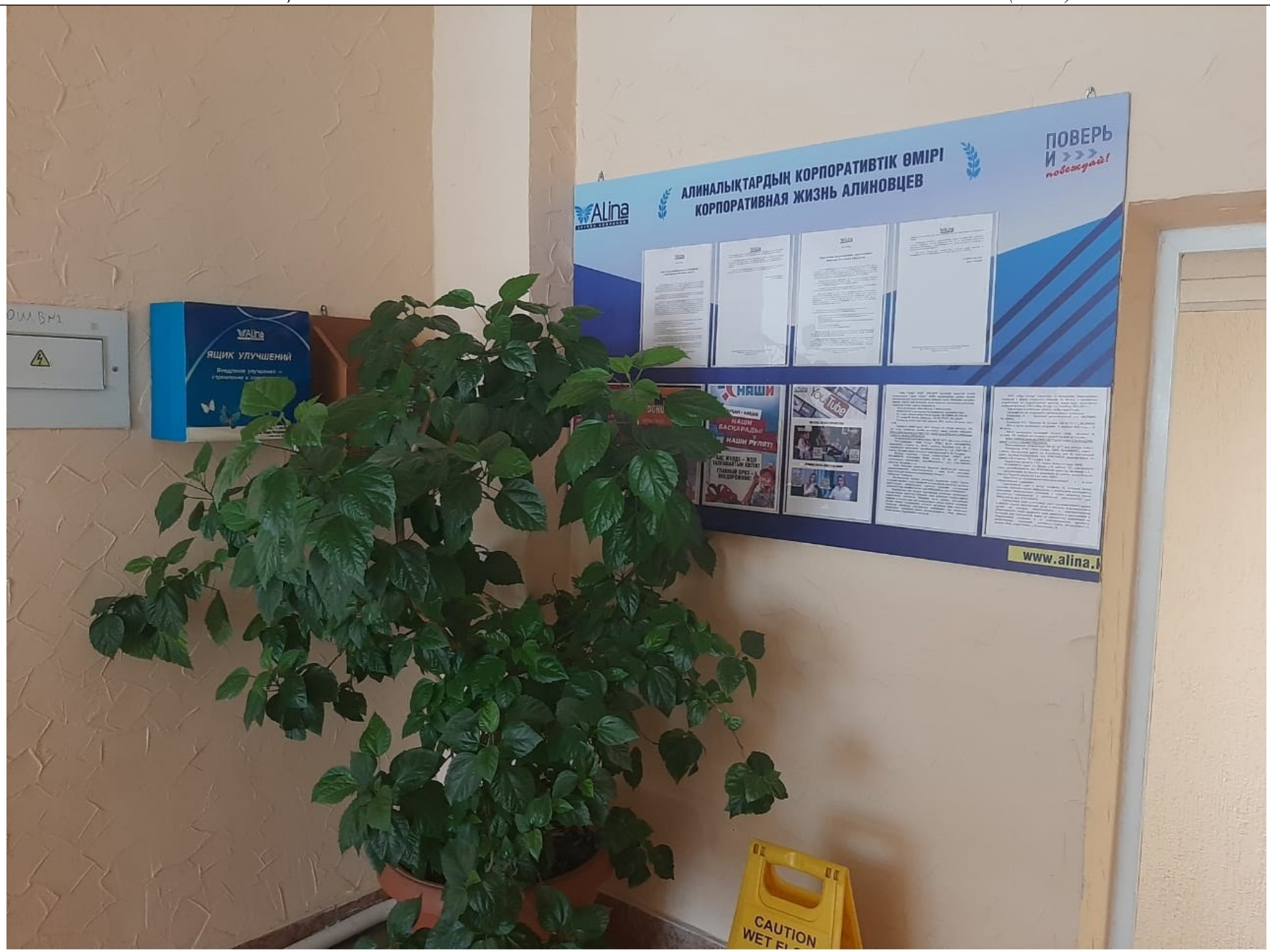
г. Семей, область Абай. Западный промышленный узел.
04.09.2024 г., 09.30 ч.



г. Семей, область Абай. Западный промышленный узел.
04.09.2024 г., 09.30 ч.



г. Семей, область Абай. Западный промышленный узел.
04.09.2024 г., 09.32 ч.



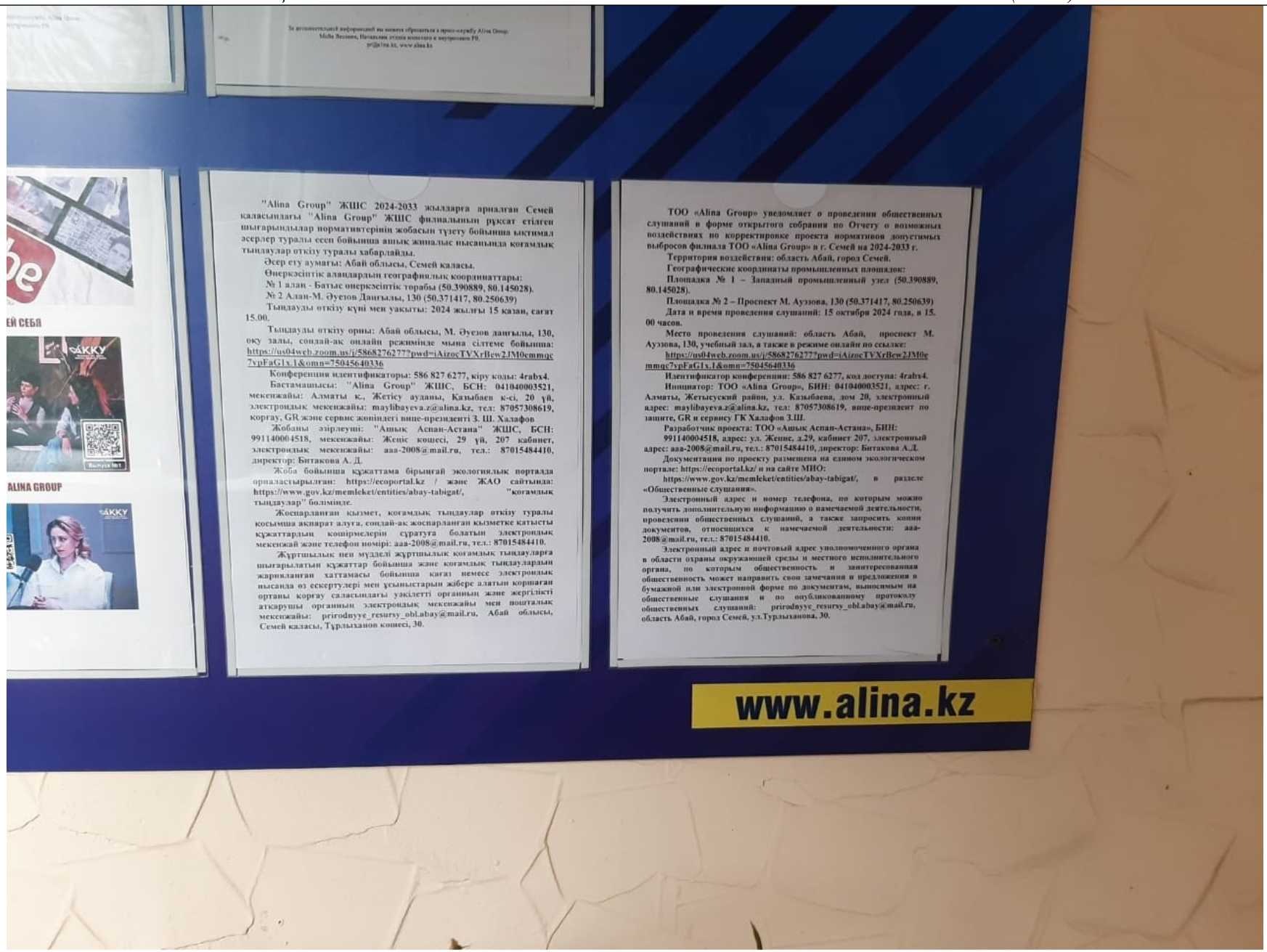
г. Семей, область Абай. Западный промышленный узел.
04.09.2024 г., 09.32 ч.



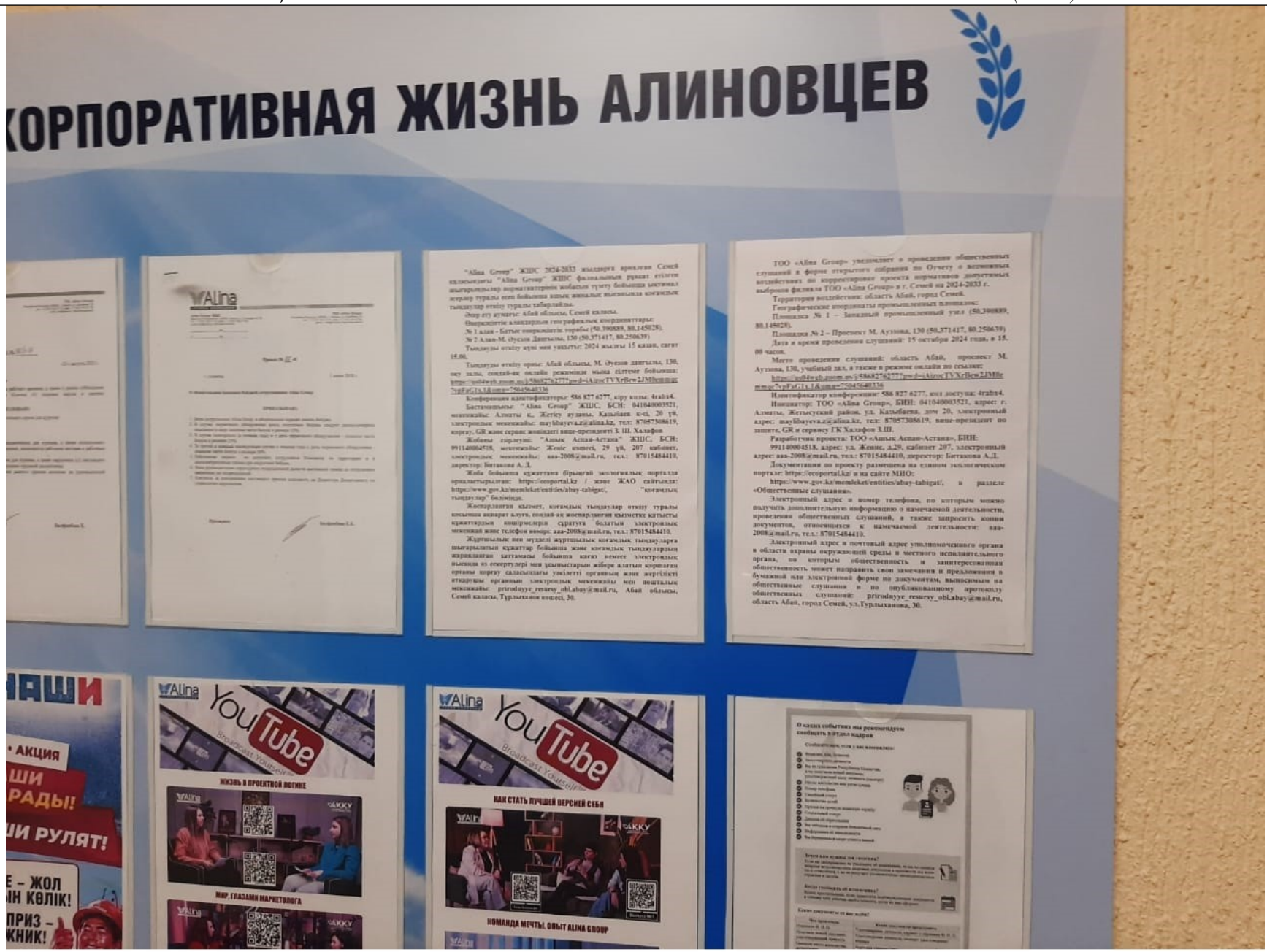
г. Семей, область Абай. Проспект М. Ауэзова, 130.
04.09.2024 г., 10.15 ч.



г. Семей, область Абай. Проспект М. Ауэзова, 130.
04.09.2024 г., 10.15 ч.



г. Семей, область Абай. Западный промышленный узел.
04.09.2024 г., 09.32 ч.



г. Семей, область Абай. Проспект М. Ауэзова, 130.
04/09/2024 г., 10.15 ч.



г. Семей, область Абай. Проспект М. Ауэзова, 130.
04/09/2024 г., 10.15 ч.

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды филиала ТОО «Alina group» в г.Семей



Утверждаю:
Директор
Филиала ТОО «Alina Group» в г.Семее
_____А.Жиенбеков
«_____»_____2023г

ПЛАН

ДЕЙСТВИЙ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПО НЕДОПУЩЕНИЮ И (ИЛИ) ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

г. Семей, 2023 г

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды
Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей

СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п	Наименование	Стр.
1.	Введение	3
2.	Мероприятия при возникновении аварийной ситуации	4
3.	План действий при возникновении аварийной ситуации	6
4.	Лист ознакомления работников с Планом действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды	9

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды разработан для двух площадок Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семее: база Ауэзова, 130 и база ТМН (Западный промузел, 100).

К внештатным ситуациям относятся действия, которые оказывают влияние на ход производственных процессов и создают аварийную обстановку на предприятии: землетрясение, наводнение, ливневые дожди, пожар, вследствие чего могут быть разрушены (выведены из рабочего состояния) объекты предприятия.

Аварийная ситуация – сочетание условий и обстоятельств, создающих угрозу возникновения аварий и других происшествий, которые могут привести к взрыву, пожару, отравлению, гибели или травмированию (заболеванию) людей, животных, потерям материальных ценностей.

Характер и организация технологического процесса проведения работ на предприятии позволяют избежать масштабных аварийных ситуаций, инцидентов в ходе деятельности, опасных для окружающей среды.

Территория предприятия находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе хозяйственной деятельности предприятия невелика. Все возникающие аварийные ситуации носят локальный характер и не окажут значительного влияния на окружающую природную среду.

Согласно статьи 211 Экологического кодекса РК, экологические требования по охране атмосферного воздуха при авариях:

1. При ухудшении качества атмосферного воздуха, которое вызвано аварийными выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

2. При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных аварийной ситуацией.

2. Мероприятия при возникновении аварийной ситуации.

Филиалом ТОО «Alina Group» в городе Семее (далее- Филиал) с целью предупреждения, недопущения аварийных ситуаций предприняты следующие мероприятия:

- на каждом рабочем участке персонал ознакомлен с планом/схемой эвакуации при аварийных ситуациях;
- выделен и утвержден персонал, который примет участие при аварийных ситуациях и несет ответственность за сохранность ценностей Компаний;
- обозначено место сбора при эвакуации;
- назначены лица за каждый рабочий участок, ответственные за противопожарную безопасность и за эвакуацию персонала.

В Филиале сформирована специальная аварийно-спасательная команда, которая в случае необходимости обязана принять меры локализации, устранении источника, обеспечить безопасность персонала и сохранность материальных ценностей.

Основные действия при возникновении чрезвычайных ситуаций, экологических катаклизмов, залповых и аварийных выбросах или при обнаружении пожара и признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.):

- должностные лица немедленно приступают к исполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварий и директора филиала, который в свою очередь передает сообщение контролирующим органам:
- принять меры по эвакуации людей и сохранности материальных ценностей.

Все должностные лица несут ответственность за своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных планом ликвидации аварий.

Директор Филиала, прибывший к месту возникновения, обязан:

- поставить в известность вышестоящее руководство, главного эколога, специалиста ОиБТ:
- сообщить в государственную службу пожаротушения;
- сообщить в службу спасательного подразделения ЧС;
- сообщить в службу медицинской помощи и при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения, а также сообщить свою фамилию;
- в течение двух часов с момента обнаружения сообщить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды - Департамент экологии по области Абай (в случае разлива масел, ртути и других загрязняющих веществ);
- в случае угрозы людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- при пожаре необходимо проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- чрезвычайных ситуациях необходимо отключить электроэнергию, остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях;
- прекратить все работы кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в мероприятиях по ликвидацию;
- осуществить общее руководство по чрезвычайным ситуациям (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения государственной спасательной службы;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в мероприятие по ликвидации;
- одновременно при эвакуации организовать защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений государственных спасательных служб и оказать помощь и содействие;

По прибытии подразделения директор Филиала обязан проинформировать руководителя подразделения о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте опасных, взрывоопасных, взрывчатых, сильнодействующих ядовитых, радиоактивных веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации и безопасности участников мероприятия, а также организовать привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией ЧС и предупреждением его развития.

3. **План действий при возникновении аварийной ситуации**

Таблица №1

Место и описание потенциальной аварийной ситуации	**План действий по недопущению и ликвидации аварийной ситуации**	**Ответственные лица , контактные телефоны**
Способы оповещения об аварии	Оповещение персонала об аварии производится посредством радио и телефонной связи, сиреной	Руководитель отдела охраны и безопасности труда по восточному региону, тел.6004
	Оповещение аварийно-спасательных служб – при помощи телефонной связи	
Схема действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях	Сообщить о случившемся директору Филиала	Руководитель отдела охраны и безопасности труда по восточному региону, тел.6004
	Собраться на месте сбора при аварийных и чрезвычайных ситуациях (перед зданием административно-бытового корпуса)	Персонал
	Действовать согласно плану	Персонал
Действия при разливе масла, горюче-смазочных и лакокрасочных материалов	Сообщить о случившемся директору Филиала	Начальник АТЦ, тел 6037
	Направить уведомление в Департамент экологии по области Абай	Главный эколог, 1087
	Прекратить доступ людей к месту аварии	Начальник АТЦ, тел 6037
	Устранить течь, место разлива масла, лакокрасочных материалов, горюче-смазочных материалов обильно засыпать песком либо опилками; собрать опилки (песок) с помощью лопаты в предназначенную для этого емкость (передать для обезвреживания в специализированные организации)	Начальник АТЦ, тел 6037
	В случае разлива в помещении тщательно вымыть загрязненный участок мыльной водой	
	Проветрить помещение	

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды
Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей

В случае повреждения ртутьсодержащих ламп необходимо	Сообщить о случившемся директору Филиала	Энергетик, тел 6027
	Направить уведомление в Департамент экологии по области Абай	
	Капли ртути собирают, начиная от периферии загрязненного участка к его центру железными эмалированными совками или резиновыми грушами в стеклянную банку с водой. Брать в руки ртуть категорически запрещается. Разбитые остатки ртутьсодержащих приборов собирают в совок при помощи щетки	
	После удаления механическим путем всей видимой ртути демеркуризационный раствор (20% водным раствором хлорного железа или 0,2% раствором подкисленного перманганата калия или др.) наливают на обрабатываемую поверхность	
	Раствор хлорного железа в качестве демеркуризатора рекомендуется применять для обработки крашенных полов (деревянных), полов из керамических плиток, бетонных или цементных полов. Удаление пятен от перманганата калия с пола и со стен производят 3% раствором перекиси водорода	
	После проведения демеркуризационных работ, персонал, участвующий в демеркуризации, должен очистить одежду, помыться в душе, прополоскать рот слабым 0,025% раствором перманганата калия и почистить зубы	
	Инструмент и принадлежности, которые применялись для сбора ртути, должны промываться в растворе марганцовокислого калия и не должны применяться для других целей	
При возгорании необходимо принять следующие меры	Удалить всех работающих из помещения	Ответственное лицо согласно уровня в зависимости от времени суток
	Сообщить о случившемся директору Филиала	Руководитель отдела охраны и безопасности труда по восточному региону, тел.6004
	Выключить вентиляцию	Электрик тел 6051

7

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды
Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей

	Сообщить о возгорании в пожарную часть по телефону	Ответственное лицо согласно уровня в зависимости от времени суток, тел. 101
	Применить первичные средства пожаротушения	
	Для тушения электроустановок применять углекислотные огнетушители	
Меры первой помощи	При ожогах кислотами поражённый участок кожи быстро промыть большим количеством воды, затем нейтрализовать 2%-ным раствором питьевой соды и промыть водой с мылом	Медицинский работник, тел. 6600
	Соли цинка удаляются 1%-ным раствором питьевой соды	
	При ожогах глаз необходимо помнить, что ожоги могут быть не только от прямого попадания брызг едких веществ, но также от аэрозолей и паров, находящихся в воздухе. При попадании химических веществ в глаза, их необходимо промыть большим количеством воды в течение не более 6 секунд со времени попадания	
	При появлении признаков отравления (сладковатый привкус во рту, кашель, головокружение, головная боль, общая слабость, тошнота) пострадавшего немедленно вывести (вынести) на чистый воздух, расстегнуть стесняющую одежду, при необходимости укрыть, вызвать врача	
	При поражении электротоком необходимо освободить пострадавшего от действия тока как можно быстрее. Оказывающий помощь должен уметь: - оценивать состояние пострадавшего и определять, в какой помощи он нуждается; - обеспечивать свободную проходимость верхних дыхательных путей; - выполнять искусственное дыхание (изо рта в рот) и закрытый массаж сердца	
	При получении травмы, вызвавшей кровотечение, остановить его любым способом, создать пострадавшему условия и обеспечить уход до прибытия медицинского персонала	

8

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды
Филиала ТОО «Alina Group» в городе Семей

Взрыв газового хозяйства	Сообщить о случившемся директору Филиала	Начальник производства ССС, ЛКП, тел. 6033
	Отключить электроснабжение, отключить поврежденное оборудование	Электрик, тел 6051
	Вывести персонал	Ответственное лицо согласно уровня в зависимости от времени суток
	Оградить место разрушения, приступить к разбору завалов	Директор Филиала, тел. 6000
	Организовать тушение пожара	
Схема действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях	1. Сообщить о случившемся координатору по аварийному реагированию 2. Собраться на месте сбора при аварийных и чрезвычайных ситуациях (перед зданием административно-бытового корпуса) 3. Действовать согласно плану.	Директор Филиала ЧОФ «Батыр» в г. Семей, тел 6059

9