

**Раздел "Охрана
окружающей среды"**
для

«Асфальтового завода
LB1000 по адресу: ЗУ
«Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе,
Каратобинского с/о
Жамбылского район ,
Жамбылской области»

Город Тараз 2023 год

Раздел

«Охрана окружающей среды» для
«Асфальтового завода LB1000 по адресу: ЗУ
«Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе, Каратобинского с/о
Жамбылского район , Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК

ИП Байбосын

Руководитель

_____ Елікбай Б. О.

«_____» _____ 2023 г.

РАЗРАБОТЧИК

ТОО «ЭКО-КС»

Директор

_____ Азимов К. К.

«_____» _____ 2023 г.

город Тараз, 2023 год.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Технический директор

Момбеков Д. К.

Главный специалист

Дабылтаева Ж. Б.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АО	Акционерное общество
БВР	Буровзрывные работы
ВВ	Взрывчатое вещество
ГКЗ	Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых
ГОСТ	Государственный стандарт
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ГВВ	Горизонт высоких вод
ГНПП	Государственный национальный природный парк
ГПП	Главная понижающая подстанция
Д	Диаметр
ДВС	Двигатель внутреннего сгорания
ДЭС	Дизельная электростанция
Дн, Ду	Диаметр
ж/б	Железобетон
ЗАО	Закрытое акционерное общество
ЗВ	Загрязняющие вещества
ЗРА	Запорно-регулирующая арматура
ЗРУ	Закрытое распределительное устройство
КИПиА	Контрольно-измерительные приборы и автоматика
КПП	Контрольно-пропускной пункт
КТП	Комплексная трансформаторная подстанция
ЛКМ	Лакокрасочный материал
ЛНС	Линия наименьшего сопротивления
ЛЭП	Линия электропередач
М	Метеостанция
МООС РК	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан
МПА	Метеорологический потенциал атмосферы
МРП	Минимальный расчетный показатель
МТР	Материально-технические ресурсы
МЧС РК	Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
НД	Нормативный документ
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	Ориентировочный безопасный уровень воздействия
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОНД	Общесоюзный нормативный документ
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ОПП	Общее проектное покрытие
ОС	Окружающая среда
ПАРМ	Передвижная авторемонтная мастерская
ПГС	Песчано-гравийные смеси
ПДВ	Предельно-допустимые выбросы
ПДК	Предельно-допустимая концентрация

ПДК _{мр}	Предельно-допустимая разовая концентрация
ПДК _{рз}	Предельно-допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны
ПДК _{сс}	Среднесуточная предельно-допустимая концентрация
ПЗА	Потенциал загрязнения атмосферы
ПНЗ	Пост наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха
ПНР	Проект ликвидаций
ПСП	Плодородный слой почвы
ППС	Почвенно-плодородный слой
ПЭК	Производственный экологический контроль
РД	Руководящий документ
РК	Республика Казахстан
РНД	Руководящий нормативный документ
РУ	Распределительное устройство
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СДТУ	Средства диспетчерского и технологического управления
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
СН	Строительные нормы
СНГ	Содружество независимых государств
СНиП	Строительные нормы и правила
СПШ	Секция шин
ТБ	Техника безопасности
ТБО	Твердые бытовые отходы
ТУ	Технические условия
ТЭП	Технико-экономические показатели
УВВ	Ударная воздушная волна
УГВ	Уровень грунтовых вод
ЧС	Чрезвычайная ситуация

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» для «Асфальтового завода LB1000 по адресу: ЗУ «Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе, Каратобинского с/о Жамбылского район, Жамбылской области» разработан ТОО "ЭКО-КС" в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2023 года № 280.

Намечаемая хозяйственная деятельность:

- Асфальтового завода LB1000 по адресу: ЗУ «Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе, Каратобинского с/о Жамбылского район, Жамбылской области

Проект Асфальтового завода LB1000 по адресу: ЗУ «Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе, Каратобинского с/о Жамбылского район, Жамбылской области, разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и на основании ниже перечисленных материалов:

1. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденным Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2023 года № 63; расчеты выбросов ЗВ произведены в соответствии
2. «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей», утвержденными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан;
3. «Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11)»,
4. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов»(Приложения 12),
5. «Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников (приложение 13)», утвержденными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан №100-п от 18.04.2008г
6. Расчет приземных концентраций произведен с использованием программы УПРЗА ПК ЭРА

Цели проекта ОВОС:

Охрана окружающей среды при реализации проекта «Асфальтового завода LB1000 по адресу: ЗУ «Амангелди», ГЗЗ с.Каратобе, Каратобинского с/о Жамбылского район, Жамбылской области».

Определение основных направлений изменений в компонентах природной среды и вызываемых ими последствий.

Расчет возможного ущерба окружающей среде и определение размеров платежей за неизбежный ущерб и загрязнение окружающей среды.

Выработка рекомендаций по составу мероприятий, направленных на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду в процессе реализации проекта.

Проект подготовлен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2023 года № 280.

Разработчик проекта ТОО «ЭКО-КС», государственные лицензии, разрешающие выполнение данного вида работ: № 01026Р, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, Министерство охраны окружающей среды РК от 13.07.2007 г.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ЭКО-КС" Г. ТАРАЗ, УЛ. СУХАМБАЕВА, 149

полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии

Лицензия действительна на территории

Республики Казахстан, ежегодное представление

отчетности

в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

РК

А. Т. Бекеев

Руководитель (уполномоченное лицо)

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 13 » июля 20 07

Номер лицензии 01027Р № 0041537

Город Астана

г. Астана: БФ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01027P №

Дата выдачи лицензии «13» июля 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности
природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства

Г. ТАРАЗ УЛ. СУХАМБАЕВА 149

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

приложение к лицензии А. Т. Бекеев

Руководитель (уполномоченное лицо)

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «13» июля 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073310

Город Астана



1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:

1.1.ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

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

Продолжительность жаркого, довольно сухого летнего сезона составляет около четырех месяцев. Наступает в мае-июне и длится до сентября. Характеризуется неустойчивой температурой воздуха. Наиболее жарким месяцем в году является июль (среднемесячная температура которого +18,5°С). Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца составляет, +40°С. Заморозки отмечаются в мае, изредка в сентябре.

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

Самым холодным месяцем года является январь. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет минус 25,6 °С.

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

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

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

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

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

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

Основные климатические характеристики района и данные по повторяемости направлений ветра приведены Приложение 8 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Приложение 8- Основные климатические характеристики района

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, °С	+40,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °С	-25,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4,0
СВ	31,0
В	23,0
ЮВ	8,0
Ю	5,0
ЮЗ	10,0
З	13,0
СЗ	6,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения, которой составляет 5%, м/с	6,0

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

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

В связи с высоким дефицитом влажности воздуха и суховейными ветрами для климата района характерно такое метеорологическое явление как засуха. За последние годы (с 1961 года) она повторялась 8 раз (1963,65,75,83,88,91,96 и 1998г.), т.е. в среднем, раз в пять лет. Атмосферное давление в районе имеет устойчивый характер и мало изменяется в течение года. Оно лишь несколько понижается весной и в первой половине лета и повышается в январе.



Управление
Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного
земельного кадастра

Войти Рус ~

☰

Центр поддержки

Прейскурант цен

Земельные споры

Свободные земли

Поиск по сайту

Кадастровый номер

×

Q

Масштаб

1:18056

Легенда

▼



Информация

Земельный участок

Перейти к участку

Кадастровый номер	06-088-058-646
Предоставленное право	частная собственность
Срок землепользования	
Категория земель	Земли сельскохозяйственного назначения
Целевое назначение	для обслуживания зданий и сооружений
Местоположение	Жамбылская обл., Жамбылский р-н., 058 кварт., 646 уч.
Площадь (кв. м.)	40000
Кадастровая оценка	56160 (12.06.2015)
Землепользователи	информация не доступна
Делимый участок?	да
Ограничения	нет

Вся карта

Учетный квартал

Перейти к кварталу

наименование	ПК "Амангельды"
Код	06088058

Район

Перейти к району

Название района (рус)	Жамбылский
Название района (каз)	Жамбыл
Код	06088
Площадь	8134441218,622103



Рис.1 Ситуационная схема расположения
М (1:14000)

2.1.ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ИСТОЧНИКИ И МАСШТАБЫ РАСЧЕТНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИ ПРЕДУСМОТРЕННОЙ ПРОЕКТОМ МАКСИМАЛЬНОЙ ЗАГРУЗКЕ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ

Состояние атмосферного воздуха по данным Департамента статистики Жамбылской области

Состояние атмосферного воздуха в *Жамбылской области* предопределяется объемами выбросов и ингредиентным составом загрязняющих веществ, выбрасываемых от предприятий приборостроения и энерго-коммунальных хозяйств, а также транспортных средств и других объектов народного хозяйства.

По данным департамента статистики Жамбылской области в 2022 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляли 12775 стационарных источника.

В 2022 году в воздушный бассейн стационарными источниками выброшено 41,9 тыс.тонн.

Из общего объема выброшенных в атмосферный воздух загрязняющих веществ 75,3% составили газообразные и жидкие вещества, 24,7% - твердые. В составе 27,0 тыс.тонн газообразных и жидких выбросов 20,0% приходится на летучие органические соединения, 0,7% - на углеводороды (без летучих органических соединений).

Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются предприятия обрабатывающей промышленности, их удельный вес в общем объеме выбросов составляет 26,5%; электроснабжения, подачи газа, пара и воздушного кондиционирования – 33,9%; горнодобывающей промышленности и разработки карьеров – 11,3%; строительства – 14,2%; образование – 6,1%; транспорта и складирования – 1,9%.

По данным департамента статистики Жамбылской области в Жамбылском районе в 2019 году 689 источника осуществляли выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух из них организованных - 393.

В 2022 году количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников загрязнения составило 2 416,931. тонн.

Состояние атмосферного воздуха по данным РГП «Казгидромет»

По данным *РГП «Казгидромет»*, значения существующих фоновых концентраций Азота диоксид Штиль 0-2 м/сек 0.1464 МГ/М3 север 0.1126 МГ/М3 восток 0.1144 МГ/М3 юг 0.1157 МГ/М3 запад 0.1135 МГ/М3 Взвеш.в-ва Штиль 0-2 м/сек 0.2736 МГ/М3 север 0.3213 МГ/М3 восток 0.4334 МГ/М3 юг 0.3529 МГ/М3 запад 0.3136 Диоксид серы Штиль 0-2 м/сек 0.0186 МГ/М3 север 0.0174 восток 0.0167 МГ/М3 юг 0.0166 МГ/М3 запад 0.0162 Углерода оксид Штиль 0-2 м/сек 2.9474 МГ/М3 север 2.2039 МГ/М3 восток 2.3185 МГ/М3 юг 2.1084 МГ/М3 запад 1.9376 МГ/М3.

При реализации проекта рассматривались только те источники, которые находятся непосредственно в границах проектирования.

1.3. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

При реализации проекта рассматривались только те источники, которые находятся непосредственно в границах проектирования. К ним относятся: отопления, станки.

Загрязнение атмосферного воздуха в границах проектирования происходит при следующих технологических операциях:

- При работе котлоагрегатов;
- При работе станков;

Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух определяется спецификой предприятия.

В период эксплуатации

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ											
		Источники выделения		Число	Наимен-ие	Номер	Высота	Диаметр	Параметры газовойздушной смеси		
Производ-	Цех	загрязняющих веществ		часов	ист-ка	ист-ка	ист-ка	устья	на выходе из трубы при		
ство		наименование	кол-во,	работы	выброса	выб-в	выброса,	трубы,	максимально разовой нагрузке		
			шт	в году	вредных	на карте-	м	м	Скорость,	Объем	Тем-ра
					в-в	схеме			м/с	смеси, м3/с	смеси, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	АБЗ	Автотранспорт	1	1240	неорг.	6001	2,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка инертных материалов	1	992	неорг.	6002	2,0	-	-	-	20,00
		Склад инертных материалов	1	8760	неорг.	6003	2,0	-	-	-	20,00
		Погрузчик	1	718	неорг.	6004	2,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка щебня 5-10 в бункер	1	251	неорг.	6005	2,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка щебня 10-20 в бункер	1	251	неорг.	6006	2,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка отсева ф 0-5 в бункер	1	694	неорг.	6007	2,0	-	-	-	20,00
		Ленточный конвейер	1	694	неорг.	6008	2,0	-	-	-	20,00
		Пересыпка с конвейера на конвейер	1	694	неорг.	6009	2,0	-	-	-	20,00
		Ленточный конвейер	1	694	неорг.	6010	2,0	-	-	-	20,00
		АБЗ (LB 1000)	1	694	труба	0011	19,0	0,60	13,80	3,90	100,00
		Выгрузка и хранение минпорошка	1	5160	труба	0012	6,0	0,10	1,40	0,01	20,00
		Элеватор минпорошка	1	99	неорг.	6013	6,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка асфальта	1	769	неорг.	6014	6,0	-	-	-	20,00
		Выгрузка и хранение холодного асфальта	1	58	неорг.	6015	2,0	-	-	-	20,00

[illegible]

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ (продолжение)														
Координаты ист-ка на карте-схеме, м				Наим-е	В-во, по	Кэфф-ент	Ср. экспл-ая	Код	Выбросы					Год
точ-го ист-ка/1-го		2-го лин-го/		газооч-х	которому	обеспеч-ти	степень оч.	в-ва	Наименование	загрязняющих			дости	
конца лин-го ист-ка/		длина, ширина		уст-к, тип и	произв-ся	газо-	/максим-я		вещества	веществ			жения	
центра площ-го ист-ка		площ-го ист-ка		мероп-я по	газооч-а	очисткой	степень			г/с	мг /	т/год	ПДВ	
X1	Y1	X2	Y2	сокращ-ю выб-в			очистки, %				нм3			
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
73	40	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,00644767	-	0,0287824	2023	
				-	-	-	-	301	диоксид азота	0,02888889	-			
				-	-	-	-	328	сажа	0,05597222	-			
				-	-	-	-	330	диоксид серы	0,07222222	-			
				-	-	-	-	337	оксид углерода	0,36111111	-			
				-	-	-	-	703	бензапирен	0,00000116	-			
				-	-	-	-	2754	алканы C12-C19	0,10833333	-			
27	22	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,50680000	-	1,8098842	2023	
25	25	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,21440793	-	3,7049690	2023	
40	40	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,00089191	-	0,0023061	2023	
				-	-	-	-	301	диоксид азота	0,01866667	-			
				-	-	-	-	328	сажа	0,03616667	-			
				-	-	-	-	330	диоксид серы	0,04666667	-			
				-	-	-	-	337	оксид углерода	0,23333333	-			
				-	-	-	-	703	бензапирен	0,00000075	-			
				-	-	-	-	2754	алканы C12-C19	0,07000000	-			
27	37	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,21000000	-	0,1899878	2023	
27	40	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,17500000	-	0,1583232	2023	
27	50	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	1,02083333	-	2,5519200	2023	
27	55	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,00039312	-	0,0009827	2023	
27	60	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,11895000	-	0,2973560	2023	
27	62	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,00014742		0,0003685	2023	
20	75	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	4,20000000	1076	10,4993280	2023	
				-	-	-	-	337	оксид углерода	1,45991815	374,1	3,6495618	2023	
				-	-	-	-	304	оксид азота	0,06073260	15,56	0,1518218	2023	
				-	-	-	-	301	диоксид азота	0,37373905	95,78	0,9342878	2023	
50	77	-	-	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,00002563	2,33	0,0047616	2023	
45	78	1	1	-	-	-	-	2909	пыль неорганическая	0,01417500	-	0,0050622	2023	
40	78	1	1	-	-	-	-	401	углеводороды	0,21000000	-	5,8121280	2023	

45	120	1	1	-	-	-	-	401	углеводороды	0,84000000	-	1,7498880	2023
15	90	-	-	-	-	-	-	401	углеводороды	0,00005047	12,62	0,0093744	2023
20	90	-	-	-	-	-	-	337	оксид углерода	0,00443634	15,68	0,0824095	2023
				-	-	-	-	304	оксид азота	0,00018455	0,652	0,0034282	2023
				-	-	-	-	301	диоксид азота	0,00113570	4,013	0,0210968	2023
125	123	-	-	-	-	-	-	337	оксид углерода	0,00272586	227,2	0,0105491	2023
				-	-	-	-	304	оксид азота	0,00011340	9,45	0,0004388	2023
				-	-	-	-	301	диоксид азота	0,00069782	58,15	0,0027006	2023
140	118	1	1	-	-	-	-	123	оксид железа	0,00055000	-	0,0004950	2023
				-	-	-	-	143	марганец и его оксиды	0,00006111	-	0,0000550	2023
				-	-	-	-	342	фтористый водород	0,00002222	-	0,0000200	2023
									Итого по площадке	10,4538023		31,6822864	
									Всего по предприятию:	10,4538023		31,6822864	

1.4 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновго загрязнения

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2023 года № 63. Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы. Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

В границах проектирования по настоящему проекту источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух является основное оборудование

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух был проведен в программном комплексе ЭРА.

Программа основана на следующих методических документах:

- Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004.
- Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, РНД 211.2.02.04-2004.
- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение № 11 к приказу № 100-п).
- Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.
- Компонентно-качественная характеристика загрязняющих веществ с наименованием и характеристикой, согласно Гигиеническим нормативам «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, представлена в Таблице 1.1.

NN	Код и наименование		ПДК	ПДК	Класс
п/п	загрязняющего вещества		макс.	средн.	опас-
			разов.	суточн.	ности
1	2		3	4	5
1	301	диоксид азота	0,200000	0,040000	2
2	304	оксид азота	0,400000	0,060000	3
3	337	оксид углерода	5,000000	3,000000	4
4	342	фтористый водород	0,020000	0,005000	2
5	401	углеводороды	50,00000	50,00000	4
6	123	оксид железа	0,040000	0,040000	3
7	143	марганец и его оксиды	0,010000	0,001000	2
8	2909	пыль неорганическая	0,500000	0,150000	3

- Как видно из Таблицы 1.1, основные выбрасываемые загрязняющие вещества 2,3,4 класса опасности. Всего в атмосферный воздух будут выбрасываться нормируемых бзагрязняющих веществ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от всех источников показаны в Таблице 1.2. Группы суммаций представлены в Таблице 1.3.

NN	Код и наименование		Выброс вещества	
п/п	загрязняющего вещества			
			г/сек	т/год
1	2		6	7
1	301	диоксид азота	0,37557257	0,958085207
2	304	оксид азота	0,06103054	0,155688846
3	337	оксид углерода	1,46708035	3,74252034
4	342	фтористый водород	0,00002222	0,000020000
5	401	углеводороды	1,05005047	7,57139040
6	123	оксид железа	0,00055000	0,000495000
7	143	марганец и его оксиды	0,00006111	0,000055000
8	2909	пыль неорганическая	6,46807201	19,25403165
	Итого по площадке:		9,42243928	31,68228644

Таблица 1.3 - Группы суммации ЗВ

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
	Отсутствует	

Залповые выбросы

Залповые выбросы отсутствует

Сведения о залповых выбросах представлены в Таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Источники залповых выбросов

Наименование производства	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Продолжительность выброса, час	Величина выброса, т/год
		залповый		

1.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения - гигиенических нормативов

В целях уменьшения влияния на ОС необходимо внедрение малоотходных и безотходных технологий. Необходимость разработки и внедрения малоотходных технологий обуславливается решением задач ресурсосбережения и ОС. Использование принципиально новых технологий в строительстве взамен устаревших процессов обеспечивает переход на прогрессивные малоотходные технологии, соответствующее повышенным экологическим требованиям и обеспечивающее снижение вредного воздействия на окружающую среду.

1.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно пункта 13, Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2023 года № 246

Предприятие относится к III категории (объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории), согласно ст.12 и п.п.1, п. 2, раздела 3, Приложению 2 (наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более)

В соответствии п.11 ст.39 Экологическим кодексом РК Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий

1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях определения категории объекта

Проектом предусматривается расстановка технологического оборудования асфальтобетонного комплекса LB 1000 (80 т/ч) для выработки асфальтовой смеси на проектируемом асфальтобетонном заводе.

Производительность асфальтобетонной установки принята 80 тонн/час, характер работы - сезонный в период с апреля по ноябрь включительно.

Сырьем для производства асфальта являются:

Отсев фракции 0-5 мм - 52,6%

Щебень фракции 5-10 мм - 20,0%

Щебень фракции 10-20 мм – 20,0%

Минеральный порошок – 4- 6%

Битум БНД 70/100 - 6,3%

Исходный материал должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 "Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия", ГОСТ 7392-85 "Фракции щебня", ГОСТ Р 52129-2003 "Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей", СТ РК 1373-2013 "Битумы и битумные вяжущие. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия". Готовая продукция должна соответствовать требованиям ГОСТ 9128-2009 "Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия."

Доставка исходного сырья производится: 1. Отсев, щебень на договорной основе со сторонних организаций автотранспортом.

Минеральный порошок доставляется при помощи автоцементовозов, пневмосистемой машины загружается в агрегат минерального порошка (поз. 1.4)

Битум в жидком виде доставляют в битумовозе и перекачивают в цистерну для битума, емкостью 30м³.

Процесс приготовления асфальтобетонной смеси состоит из следующих операций:

Предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подача их к сушильному агрегату.

Просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подача нагретых материалов к грохоту смесительного агрегата.

Сортировка нагретых каменных материалов на четыре фракции, дозирование и выдача их в смеситель.

Очистка отходящих из сушильного барабана дымовых газов в высокоэффективных циклонах и агрегате мокрой газоочистки.

Использование уловленной пыли путем подачи ее в отсек "горячего" бункера смесительного агрегата.

Прием, хранение, нагрев до рабочей температуры битума, дозирование и подача его в смеситель.

Прием минерального порошка из автоцементовозов в бункер, хранение, дозирование и выдача его в смеситель.

Смешивание каменных материалов с минеральным порошком и битумом, выдача асфальтобетонной смеси скиповым подъемником в бункер агрегата готовой смеси, а из него - в автотранспорт.

Исходное сырье (щебень, отсев) при помощи автопогрузчика подается в бункера агрегата питания (поз. 1.1), оснащенных решетками, с целью предотвращения попадания в бункера негабаритного материала, далее дозировано ленточным питателем поступает на конвейер агрегата питания, который предназначен для сбора и перемещения отдозированного материала в приемное устройство наклонного конвейера установки (поз. 1.2). Наклонный ленточный конвейер перемещает каменный материал от агрегата питания к приемному устройству сушильного агрегата (поз. 1.3), где происходит просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры и подача нагретых материалов через элеватор к грохоту смесительного агрегата (поз. 1.5). Смесительный агрегат предназначен для сортировки и дозирования нагретых каменных материалов, дозирования битума, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки ее непосредственно в автотранспорт или скип агрегата готовой смеси. Минеральный порошок в смесительный агрегат подается из агрегата минерального порошка (поз. 1.4) при помощи весового дозатора и шнека агрегата. Битум подается битумным насосом из нагревателя битума (поз. 1.8) в смесительный агрегат. Битумные коммуникации (битумопроводы, краны, насосы) оснащены рубашками для обогрева, соединенные трубопроводами для циркуляции теплоносителя. Перед подачей готовой асфальтобетонной смеси в автотранспорт или скип агрегата готовой смеси внутренняя поверхность скипа или кузов автотранспорта опрыскивается дизельным топливом с целью предотвращения прилипания асфальтобетонной смеси. Для этих целей в асфальто-смесительной установке предусмотрена система опрыскивания с двумя постами.

Готовая асфальтобетонная смесь для кратковременного хранения и выгрузки в автотранспорт собирается в агрегате готовой смеси (поз. 1.6). Длительность кратковременного хранения асфальтобетонной смеси в бункере агрегата готовой смеси определяется в соответствии с указаниями ГОСТ 9128-2009, "Руководства по строительству дорожных асфальтобетонных покрытий" и зависит от типа приготавливаемой смеси, дальности транспортирования смеси к месту укладки и погодных условий (температуры воздуха, скорости ветра). В примененной установке LB 1000 обеспечено:

автоматическое дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, их перемешивание и выдача в бункер агрегата готовой смеси;

автоматический контроль температуры каменных материалов на выходе из сушильного барабана;

дистанционное и автоматическое управление всеми основными механизмами. Управление установкой LB 1000 производится централизованно и осуществляется из кабины оператора (поз. 1.12)

Организация контроля за качеством продукции. Контроль за качеством продукции возлагается на инженера-технолога АБЗ (асфальтобетонного завода). В его обязанности входит контроль:

за качеством поступающего сырья;

за очередностью поступления сырья на переработку

за соблюдением параметров технологического процесса

за качеством сырья, готовой продукции, соответствию ее действующим стандартам и ТУ (Отбор образцов исходного сырья и готовой продукции, а также доставка их в специализированную лабораторию по договору с предприятием для проверки на соответствие требованиям ГОСТ 8267-93, ГОСТ 7392-85, ГОСТ Р 52129-2003, СТ РК 1373-2013, ГОСТ 9128-2009. Про-

ведение химико-технического контроля обеспечивает выпуск продукции надлежащего качества и повышение экономических показателей.

Режим работы.

Режим работы асфальтобетонного завода сезонный. Для расчетов принят режим работы с апреля по ноябрь-месяц включительно. В зимний период производятся ремонтные работы и подготовка к новому сезону. Режим работы односменный методом.

Потребность в трудовых ресурсах Численность работающих АБЗ определена в количестве 6 человек.

ист.6002 / 002. Выгрузка инертных материалов															
Приложение №11 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п															
При работе выгрузке выделения пыли определяются по формуле (3.1.1):															
$M_{сек} = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*q*1000000/3600*(1-n), \text{ г/сек}$															
k1-доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1;															
k2-доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль) табл.3.1.1;															
k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2;															
k4-коэффициент, учит. местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3;															
k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4;															
k7-коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5;															
k8-поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1;															
k9-поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов. Принимается k9=0,2 при единовременном сбросе материала до 10 т, k9=0,1 - свыше 10 т. В остальных случаях k9=1;															
B-коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7;															
G-количество используемого материала за год, т; $G=G1*p1$;															
q-производительность узла пересыпки, т/час;															
T-вр.раб., час/год;															
Годовые выбросы: $M_{год} = M_{сек}*T*3600/1000000, \text{ т/год}$															
код	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G	q	T	Mсек	Mгод
ЗВ											т/год	т/час	час/г од	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,03	0,04	1,4	1	0,1	0,6	1	0,2	0,5	179552	181,0	992	0,5068	1,8099

ист.6003 / 003. Склад инертных материалов

Приложения №11, 13 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

От склада щебня выделения пыли определяются по формуле (3.2.3):

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q_2 * F, \text{ г/сек}$$

k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.2;

k4-коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3;

k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.4;

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

k7-коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.5;

q2-унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях k4=1; k5=1, табл.6;

Тсп-количество дней с устойчивым снежным покровом;

Тд-количество дней с осадками в виде дождя;

n-коэффициент пылеподавления;

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

код	Наименование ЗВ	k3	k4	k5	k6	k7	q2	F	Тсп	Тд	n	Mсек	Mгод
ЗВ							т/час	м2	дн/год	дн/год		г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	1,4	1	0,1	1,45	0,5	0,002	1056,2	90	75	0	0,2144	3,7050

ист.6004 / 004. Погрузчик

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

При движении автотранспорта выделения пыли определяются по формуле 3.3.1:

$$M_{сек} = C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * Z * q1 / 3600 + C4 * C5 * k5 * q' * S * n, \text{ г/сек}$$

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

C2-коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на территории, табл.3.3.2;

C3-коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл.3.3.3;

C4-коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ориентировочно можно принять

равным 1.45, значение C4 колеблется в пределах 1,3-1,6;

C5-коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, выбирается по табл.3.3.4;

k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, выбирается по табл.3.1.4;

C7-коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу и равный 0,01;

N-число ходок (туда и обратно) транспорта в час, табл.10;

L-средняя протяженность одной ходки в пределах территории, км, табл.10;

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

q'-пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, табл.3.1.1;

S-средняя площадь платформы, м²;

n-число машин, работающих на территории;

M-колинерт.мат. = 8500 т/год

T-время работы, час/год; T=(M/пб)*t, пб-производительность погрузчика =

100 т/см. t, час/см. = 8

Годовые выбросы:

Mгод = Mсек*T*3600/1000000, т/год

код	Наименование ЗВ	C1	C2	C3	N	L	q1	C4	C5	k5	C7	q'	S	n	T	Псек	Пгод
ЗВ							г/км					г/м ²	м ²		ч/год	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	1	1	1	4	0,1	1450	1,45	1,26	0,1	0,01	0,002	2	1	718	0,0009	0,0023

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

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$P_{сек} = P_{год} * 10^6 / (T * 3600)$$

$$P_{год} = M * q_i \text{ т/год}$$

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива

Годовой расход дизтоплива M, тн

$$M = g * T$$

g - часовой расход топлива, т/час

Время работы T, час/год

Код	Наименование	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,018666667	0,048263578
304	оксид азота		0,003033333	0,007842831
328	сажа	0,0155	0,036166667	0,093510682
330	диоксид серы	0,02	0,046666667	0,120658944
337	оксид углерода	0,1	0,233333333	0,60329472
703	бензапирен	0,00000032	7,46667E-07	1,93054E-06
2754	алканы C12-C19	0,03	0,07	0,180988416

ист.6005 / 005. Выгрузка щебня 5-10 в бункер

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

При выгрузке в бункер выделения пыли определяются по формуле (3.1.1):

$$M_{\text{сек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * q * 1000000 / 3600 * (1 - n), \text{ г/сек}$$

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

k2-доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли

в материале (предполагается, что вся летучая пыль переходит в аэрозоль). табл.3.1.1;

k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2;

k4-коэффициент, учит. местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3;

k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4;

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

k8-поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6). При использовании иных

типов перегрузочных устройств k8=1;

k9-поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов. Принимается k9=0,2 при единовременном

сбросе материала до 10 т, k9=0,1 - свыше 10 т. В остальных случаях k9=1;

B-коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.3.1.7;

Gi-количество используемого материала за год, т/год;

q-производительность узла, т/час;

n-коэффициент эффективности пылеочистки;=0

T-время работы узла, час/год =G/q;

Годовые выбросы:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} * 1000000 / (T * 3600), \text{ т/год}$$

код	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G	q	T	Mсек	Mгод
ЗВ											т/год	т/час	час/г од	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,03	0,04	1,4	1	0,1	0,6	1	0,1	0,5	37696	150,0	251	0,21	0,18998784

ист.6006 / 006. Выгрузка щебня 10-20 в бункер

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

При выгрузке в бункер выделения пыли определяются по формуле (3.1.1):

$$M_{\text{сек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * q * 1000000 / 3600 * (1 - n), \text{ г/сек}$$

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

k2-доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается,

что вся летучая пыль переходит в аэрозоль) табл.3.1.1;

k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2;

k4-коэффициент, учит. местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3;

k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4;

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

k8-поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6). При использовании иных типов

перегрузочных устройств k8=1;

k9-поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов. Принимается k9=0,2 при единовременном

сбросе материала до 10 т, k9=0,1 - свыше 10 т. В остальных случаях k9=1;

B-коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.3.1.7;

Gi-количество используемого материала за год, т/год;

q-производительность узла, т/час;

n-коэффициент эффективности пылеочистки;=0

T-время работы узла, час/год =G/q;

Годовые выбросы:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} * 1000000 / (T * 3600), \text{ т/год}$$

код	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G	q	T	Mсек	Mгод
-----	-----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	------	------

ист.6007 / 007. Выгрузка отсева ф 0-5 в бункер

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

При выгрузке в бункер выделения пыли определяются по формуле (3.1.1):

$$M_{\text{сек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * q * 1000000 / 3600 * (1 - n), \text{ г/сек}$$

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

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

k3-коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2;

k4-коэффициент, учит. местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3;

k5-коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4;

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

k8-поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1;

k9-поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов. Принимается k9=0,2 при единовременном

сбросе материала до 10 т, k9=0,1 - свыше 10 т. В остальных случаях k9=1;

В-коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.3.1.7;

Gi-количество используемого материала за год, т/год=3000;

q-производительность узла, т/час;

п-коэффициент эффективности пылеочистки;=0

Т-время работы узла, час/год =G/q;

Годовые выбросы:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} * 1000000 / (T * 3600), \text{ т/год}$$

код	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G	q	T	Mсек	Mгод
ЗВ											т/год	т/час	час/г од	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,1	0,05	1,4	1	0,1	0,7	1	0,1	0,5	104160	150,0	694	1,020833333	2,55192

ист.6008 / 008. Ленточный конвейер

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

Количество ЗВ, поступающих в атмосферу рассчитывается по формуле (3.7.1):

$$M_{\text{сек}} = m \cdot q \cdot b \cdot l \cdot k_4 \cdot C_5 \cdot k_5 \cdot (1-n), \text{ г/сек}$$

m-количество одновременно работающих конвейеров; q-удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², =0,002 г/м²*с;

b-ширина конвейерной ленты, м;

l-длина конвейерной ленты, м;

k₄-коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (табл.3.1.3);C₅-коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4);k₅-коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4);

n-коэффициент пылеподавления, доли единицы;

T-время работы, час/год;

694

Годовые выбросы:

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

код	Наименование ЗВ	m	q	b	l	k ₄	C ₅	k ₅	n	Mсек	Mгод
ЗВ				м	м					г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	1	0,003	0,65	16	0,1	1,26	0,1	0	0,00039	0,00098

ист.6009 / 009. Пересыпка с конвейера на конвейер

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

Количество ЗВ, поступающих в атмосферу рассчитываются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = V \cdot C \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot (1-n), \text{ г/сек}$$

V-объем загрязненного воздуха, табл.5.1;

C-концентрация ЗВ, табл.5.1;

k₄ - коэффициент учета местных условий, открытые с 2-х сторон;k₅-коэффициент учета влажности материала;

T-время работы, час/год;

n-коэффициент пылеподавления;

Годовые выбросы:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot (T \cdot 3600) / 1000000, \text{ т/год}$$

код	Наименование ЗВ	V	C	T	k ₄	k ₅	n	Mсек	Mгод
ЗВ		м ³ /с	г/м ³	час/год				г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,61	6,5	694	0,3	0,1	0	0,11895	0,297355968

ист.6010 / 010. Ленточный конвейер											
Приложение №11 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п											
Количество ЗВ, поступающих в атмосферу рассчитывается по формуле (3.7.1):											
$M_{сек} = m \cdot q \cdot b \cdot l \cdot k_5 \cdot C_5 \cdot k_4 \cdot (1 - n)$, г/сек											
m-количество одновременно работающих конвейеров; q-удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м ² , =0,002 г/м ² *с;											
b-ширина конвейерной ленты, м; l-длина конвейерной ленты, м;											
k ₄ -коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (табл.3.1.3);											
C ₅ -коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4);											
k ₅ -коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4);											
n-коэффициент пылеподавления, доли единицы; T - время работы, час/год 694,4											
Годовые выбросы: $M_{год} = M_{сек} \cdot T \cdot 3600 / 1000000$, т/год											
код	Наименование ЗВ	m	q	b	l	k ₄	C ₅	k ₅	n	Mсек	Mгод
ЗВ				м	м					г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	1	0,003	0,65	6	0,1	1,26	0,1	0	0,00014742	0,0003685

ист.0011 / 011. АБЗ (LB 1000)

Приложение №12 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

Расчет количества ЗВ, поступающих в атмосферу рассчитываются по формуле (3.1):

$$M_{год} = 3600 \cdot 10^6 \cdot T \cdot V \cdot C_1 \cdot (1 - n_1) \cdot (1 - n_2), \text{ т/год}$$

T-время работы, час/год; V-объем загрязненного газа, м3/сек, табл.2.4;

C1-концентрация пыли в отходящих газах, г/м3, табл.2.4;

n1-коэффициент пылеподавления, табл.2.4;

n2-коэффициент пылеподавления, табл.2.4; $M_{сек} = V \cdot C \cdot (1 - n_1), \text{ г/сек}$

Секундные выбросы определяются по формуле 3.2:

код	Наименование ЗВ	V	C1	n1	n1	T	Mсек	Mгод
ЗВ		м3/сек	г/м3			час/год	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	5,6	30	0,75	0,9	694,4	4,2000	10,4993

ист.0011 / 011. Выбросы от печи сушильного барабана АБЗ

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы-1996 г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение	Примечание / Формулы
Вид топлива	Природный газ			
Расход газа	B	тыс.м ³ /год	692	
Плотность газа	p	кг/м ³	0,758	
Время работы	T	час/год	694	
Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q3	%	0,5	табл.2.2
Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q4	%	0	табл.2.2
Низшая теплота сгорания	Q1	МДж/кг	27,834	
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		0,5	
Коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K _{NO}	кг/ГДж	0,08	
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0	

Секундные выбросы:

337	оксид углерода	Мсек	г/сек	1,4599	$M_{сек} = \frac{M_{год} \cdot 10^6}{3600 \cdot T}$
304	оксид азота			0,0607	
301	диоксид азота			0,3737	

Валовые выбросы:

337	оксид углерода	Мгод	т/год	3,650	$M_{год} = 0,001 \cdot (g_3 \cdot R \cdot Q_i^r) \cdot B \cdot (1 - \frac{g_4}{100})$
304	оксид азота			0,1518	$M_{год} = 0,001 \cdot B \cdot Q_i^r \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta) \cdot 0.13$
301	диоксид азота			0,9343	$M_{год} = 0,001 \cdot B \cdot Q_i^r \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - \beta) \cdot 0.8$

ист.0012 / 012. Выгрузка и хранение минпорошка

Приложение №12 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

При хранении, разгрузке, погрузке минпорошка выделения пыли определяются по формуле (3.5)

$$M_{\text{год}} = b \cdot P \cdot G \cdot k_4 \cdot k_5 / 100, \text{ т/год}$$

П-убыль материала, % табл.3.1; $P = W_1 + W_2 + W_3$

W1-убыль материала при хранении, W2-убыль материала при погрузке, W3-убыль материала при разгрузке

G-масса материала, используемого в течение года, 4% от количества асфальта

b-коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы;

T-время работы узла, час/год;

k4-коэффициент учета местных условий, закрытый с 4-сторон;

k5-коэффициент учета влажности материала;

Секундные выбросы: $M_{\text{сек}} = M_{\text{год}} \cdot 1000000 / (T \cdot 3600), \text{ г/сек}$

код	Наименование ЗВ	W1	W2	W3	b	G	k4	k5	T	Mсек	Mгод
ЗВ						т/год			час/год	г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,1	0,25	0,25	0,05	3968	0,01	0,8	5160	2,56331E-05	0,0047616

ист.6013 / 013. Элеватор минпорошка

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

Количество ЗВ, поступающих в атмосферу рассчитываются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = V \cdot C \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot (1-n), \text{ г/сек}$$

V-объем загрязненного воздуха, табл.5.1;

C-концентрация ЗВ, табл.5.1;

k4-коэффициент учета местных условий, закрытые с 4-х сторон;

k5-коэффициент учета влажности материала;

T-время работы, час/год;

n-коэффициент пылеподавления;

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

код	Наименование ЗВ	V	C	T	k4	k5	n	Mсек	Mгод
ЗВ		м3/с	г/м3	час/год				г/сек	т/год
2909	пыль неорганическая	0,63	7,5	99,2	0,005	0,6	0	0,014175	0,005062176

ист.6014 / 014. Выгрузка асфальта

При выгрузке выделения углеводородов определяются по формуле (6.5) [3]:

$$M_{\text{год}} = 0.0021 * W * G * k_4, \quad \text{т/год}$$

W-убыль материала при выгрузке, % табл.6.4;

G-масса материала, используемого в течение года, т;

k₄-коэффициент учета местных условий, закрытые с 2-х сторон;

T-время работы узла, час/год;

Секундные выбросы: $M_{\text{сек}} = M_{\text{год}} * 1000000 / (T * 3600), \quad \text{г/сек}$

код	Наименование ЗВ	W	G	k ₄	T	Mсек	Mгод
ЗВ			т/год		час/год	г/сек	т/год
401	углеводороды	0,1	92256	0,3	768,8	0,21	5,812128

ист.6015 / 015. Выгрузка и хранение холодного асфальта

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы-1996 г.

При хранении, разгрузке, погрузке холодного асфальта выделения ЗВ определяются по формуле (6.5):

$$M_{\text{год}} = 0.0021 * W * G * k_4, \quad \text{т/год}$$

W-убыль материала, % табл.6.4; $W = W_1 + W_2 + W_3$

W₁-убыль материала при хранении, W₂-убыль материала при погрузке, W₃-убыль материала при разгрузке;

G-масса материала, используемого в течение года, 7% от количества асфальта;

T-время работы узла, час/год;

k₄-коэффициент учета местных условий, открытый с 4-сторон;

Секундные выбросы: $M_{\text{сек}} = M_{\text{год}} * 1000000 / (T * 3600), \quad \text{г/сек}$

код	Наименование ЗВ	W ₁	W ₂	W ₃	G	k ₄	T	Псек	Пгод
ЗВ					т/год		час/год	г/сек	т/год
401	углеводороды	0,7	0,25	0,25	6944	0,1	57,9	0,84	1,7499

ист.0016 / 016. Хранение битума											
Приложение №12 к Приказу министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п											
При хранении, разгрузке, погрузке битума выделения ЗВ определяются по формуле (6.5):											
$M_{год} = b \cdot \Pi \cdot G \cdot k_4 \cdot k_5 / 100$, т/год											
П-убыль материала, % табл.3.1; $\Pi = W_1 + W_2 + W_3$											
W1-убыль материала при хранении, W2-убыль материала при погрузке, W3-убыль материала при разгрузке;											
G-масса материала, используемого в течение года, 6,3% от количества асфальта;											
b-коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы;											
k4-коэффициент учета местных условий, закрытые с 2-х сторон;											
k5-коэффициент учета влажности; Т-время работы узла, час/год;											
Секундные выбросы: $M_{сек} = M_{год} \cdot 1000000 / (T \cdot 3600)$, г/сек											
код	Наименование ЗВ	W1	W2	W3	b	k4	k5	G	T	Mсек	Mгод
ЗВ								т/год	час/год	г/сек	т/год
401	углеводороды	0,1	0,25	0,25	0,05	0,005	1	6250	5160	5,04651E-05	0,0093744

ист.0018 / 018. Газовая плита						
Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы-1996 г.						
№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение	Примечание / Формулы	
1	Вид топлива	Природный газ				
2	Расход газа	В	тыс.м ³ /год	2,0		
3	Плотность газа	ρ	кг/м ³	0,758		
4	Время работы	T	час/год	1075		
5	Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q ₃	%	0,5	табл.2.2	
6	Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q ₄	%	0	табл.2.2	
7	Низшая теплота сгорания	Q ₁	МДж/кг	27,834		
8	Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		0,5		
9	Коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K _{NO}	кг/ГДж	0,08		
10	Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0		
11	Секундные выбросы:					
	337	оксид углерода	Мсек	г/сек	0,0027259	$M_{сек} = \frac{M_{зод} * 10^6}{3600 * T}$
	304	оксид азота			0,0001134	
	301	диоксид азота			0,0006978	
12	Валовые выбросы:					
	337	оксид углерода	Мгод	т/год	0,0105491	$M_{зод} = 0,001 * (g_3 * R * Q_1') * B * (1 - \frac{g_4}{100})$
	304	оксид азота			0,0004388	$M_{зод} = 0,001 * B * Q_1' * K_{NO_2} * (1 - \beta) * 0.13$
	301	диоксид азота			0,0027006	$M_{зод} = 0,001 * B * Q_1' * K_{NO_2} * (1 - \beta) * 0.8$

	ист.6019 / 019. Электросварка					
	РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004					
№	Наименование		Обозначения	Ед. изм	Значения / итог	Примечание / Формулы
1	Расход применяемого сырья и материалов		Вгод	кг/год	50	электроды МР-4
2	Время работы ед-цы оборудования		Т	час/год	250	
3	Удельный показатель выброса ЗВ «х» на ед-цу массы расходуемых (приготов-ых) сырья и материалов:					
	123	оксид железа	Км	г/кг	9,9	табл.1
	143	марганец и его оксиды			1,1	
	342	фтористый водород			0,4	
4	Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов		п		0	
5	Фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования		Вчас	кг/час	0,2	$V_{\text{час}} = V_{\text{год}} / T$
6	<i>Максимальные разовые выбросы</i>					
	123	оксид железа	Мсек	г/с	0,00055	$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$
	143	марганец и его оксиды			6,1111E-05	
	342	фтористый водород			0,00002222	
7	<i>Выловые выбросы</i>					
	123	оксид железа	Мгод	т/г	0,000495	$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$
	143	марганец и его оксиды			0,000055	
	342	фтористый водород			0,00002	

1.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Согласно «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов ОС токсичными веществами отходов производства и потребления», РНД 03.3.0.4.01-96 параметры экологического состояния по компонентам ОС по атмосферному воздуху на границе СЗЗ оцениваются следующими показателями:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1	1-5	5-10	Более 10
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1	1-50	50-100	Более 100

Согласно приведенных критериев загрязнение атмосферного воздуха на проектируемой территории составит:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1			
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1			

Это соотношение показывает допустимую нагрузку на ОС при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями

Мероприятие	Эффект от внедрения
Применение исправных, машин и механизмов	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения
Заправка техники на АЗС ближайшего населённого пункта	Предотвращение загрязнения окружающей территории горючесмазочными
Устройство технол-х площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с твердым покрытием	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения окружающей среды
Ведение хозяйственной деятельности в строго отведённых участках	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения
Вывоз мусора в специально отведенные места	Предотвращение загрязнения окружающей территории
Внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС

1.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ.

1.9 Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

В период НМУ (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим. Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется прогнозирование НМУ. В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций ЗВ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15 -20%. Эти мероприятия носят организованно-технический характер: • ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства; • использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ; • проводить влажную уборку помещений и полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1 -го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

ограничить движение транспорта по территории;

снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу ВВ;

в случае, если сроки начала плановопредупредительных работ по ремонту оборудования и 26 наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1 -го и 2- го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы ЗВ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера: снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Водообеспечение. Источник водоснабжения: хозяйственно - питьевое, и повседневного употребления людей и производству водоснабжение предусматривается – от центральной водопроводной сети.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в бетонированный накопитель с последующей откачкой по договору в специальные очистные сооружения.

Вид водопользования: Вид водопользования: использование водных ресурсов непосредственно из поверхностных водных объектов не предусмотрено.

Качество необходимой воды: Качество необходимой воды: для намечаемой деятельности предусматривается использование воды сети хозяйственно-питьевого водоснабжения - питьевого качества.

Качество необходимой воды: согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», который утвержден Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Согласно данным санитарным правилам «питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства».

Операции, для которых планируется использование водных ресурсов: В процессе деятельности объекта, вода будет использоваться на хозяйственно - бытовые и питьевые нужды..

Сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии - вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии - об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности;

Объект расположено вне водоохранных зон и полос.

В процессе деятельности объекта, вода будет использоваться на хозяйственно - бытовые и питьевые нужды.

2.2 ВОДНЫЙ БАЛАНС ОБЪЕКТА, С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ УКАЗАНИЕМ ДИНАМИКИ ЕЖЕГОДНОГО ОБЪЕМА ЗАБИРАЕМОЙ СВЕЖЕЙ ВОДЫ, КАК ОСНОВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечания
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ИТР	0,010320					0,010320		0,010			0,010320	СНиП 4.01-41-2006, 215 дн.
Рабочие	0,016125					0,016125		0,016			0,016125	СНиП 4.01-41-2006, 215 дн.
Столовая	0,102168					0,102168		0,102			0,102168	СНиП 4.01-41-2006, 215 дн.
Душевая	0,040500					0,040500		0,041			0,040500	СНиП 4.01-41-2006, 150 дн.
ИТОГО:	0,169000					0,169000					0,169000	
Примечание:	1. Водоснабжение предприятия для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться на привозной основе в объеме 0,169 тыс.м3/год; 2. Хозбытовые сточные воды отводятся в экранированный накопитель с последующей откачкой в объеме 0,169 тыс.м3/год.											

2.3. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

2.3.1 ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Терис-Ащыбулакское водохранилище (каз. Теріс-Ащыбулак су қоймасы) — водохранилище в Жуалынском районе Жамбылской области Казахстана, в 46 км к юго-западу от города Тараз. Имеет проектную мощность 158,6 млн кубометров, было сдано в эксплуатацию в 1963 году. Высота дамбы составляет 30 метров, глубина чаши — 21 метр

Проектируемый объект расположен в 8-х км от реки водохранилище.

2.3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ЗАТРАГИВАЕМЫХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ МАКСИМАЛЬНО ПРИБЛИЖЕННЫХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СТОРОВ), В СРАВНЕНИИ С ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ НОРМАТИВАМИ ИЛИ ЦЕЛЕВЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАЧЕСТВА ВОД, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ- С ГИГИЕНИЧЕСКИМИ НОРМАТИВАМИ;

Потенциально затрагиваемых водных объектов отсутствует.

2.3.3. ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ, ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ, ЛЕДОВЫЙ, ТЕРМИЧЕСКИЙ, СКОРОСТНОЙ РЕЖИМЫ ВОДНОГО ПОТОКА, РЕЖИМЫ НАНОСОВ, ОПАСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ - ПАВОДКОВЫЕ ЗАТОПЛЕНИЯ, ЗАТОРЫ, НАЛИЧИЕ ШУГИ, НАГОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Не предусмотрено

2.3.4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИЗЪЯТИЯ НОРМАТИВНО- ОБОСНОВАННОГО КОЛИЧЕСТВА ВОДЫ ИЗ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА В ЕСТЕСТВЕННОМ РЕЖИМЕ, БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СТОКА

Не предусмотрено.

2.3.5. НЕОБХОДИМОСТЬ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Не предусмотрено.

2.3.6. КОЛИЧЕСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКА СБРАСЫВАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД (С УКАЗАНИЕМ МЕСТА СБРОСА, КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЫПУСКА, ПЕРЕЧНЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ);

Водоотведение. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в бетонированный выгреб, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

2.3.7. ОБОСНОВАНИЕ МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНОГО ВНЕДРЕНИЯ ОБОРОТНЫХ СИСТЕМ, ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД, СПОСОБЫ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Не предусмотрено

2.3.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ, В СОСТАВ КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ ВХОДИТЬ

Не предусмотрено.

2.3.9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА НА ВОДНУЮ СРЕДУ В ПРОЦЕССЕ ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗМОЖНОЕ ТЕПЛОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЕМА И ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТБОРА ВОДЫ НА ЭКОСИСТЕМУ

Не предусмотрено.

2.3.10. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ РУСЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ, СВЯЗАННЫХ С ПРОКЛАДКОЙ СООРУЖЕНИЙ, СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ, ВОДОЗАБОРОВ И ВЫЯВЛЕНИЕ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

При проведении работ изменение русловых процессов не предусмотрено.

2.3.11. ВОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, СТОИМОСТЬ И ОЧЕРЕДНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ

При эксплуатации объекта предусмотрены организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Регулярно осуществляется санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора производится очистка. Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

2.3.12. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество поверхностных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

2.4. ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ:

2.4.1.ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПИСАНИЯ РАЙОНА, НАЛИЧИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВЕДАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Воздействия на природную среду при работе объекта (воздействие на почвенно-растительный покров, воздействие на подземные воды) не возникает.

2.4.2.ОПИСАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО ВОДОНОСНОГО ГОРИЗОНТА (ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАПАСЫ, ЗАЩИЩЕННОСТЬ),ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЕГО

БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕОБХОДИМОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРОВ

2.4.3.ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ НА КАЧЕСТВО И КОЛИЧЕСТВО ПОДЗЕМНЫХ ВОД, ВЕРОЯТНОСТЬ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Проведение работ не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды не оказывает. Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

2.4.4.АНАЛИЗ ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗМОЖНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Не предусмотрено.

2.4.5.ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, в дальнейшем передаются сторонним организациям.

2.4.6.РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

2.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается

2.6. РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПУНКТА 4 СТАТЬИ 216 КОДЕКСА, В ЦЕЛЯХ ЗАПОЛНЕНИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ III КАТЕГОРИИ

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА НАЛИЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА (ЗАПАСЫ И КАЧЕСТВО). ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество). Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не предусматривается.

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается своевременный и регулярный ремонт работающей техники и оборудования и другие мероприятия. Учитывая малую продолжительность паводкового периода и высокую дренирующую способность пород, слагающих залежь, а также высокую испаряемость, в проведении специальных мероприятий по отводу поверхностных вод нет надобности.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Целью хозяйственной деятельности является экологически безопасное обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями действующих в РК нормативных документов, применяемых в сфере обращения с отходами. Качественные и количественные параметры образования бытовых и производственных отходов на период строительства объекта определены на основе удельных показателей с использованием данных об объемах используемых материалов.

Виды и объемы образования отходов

Для производственных отходов с целью оптимизации организации из обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор различных типов отходов. Отходы также собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов. Перевозка всех отходов производится под

строгим контролем, и движение всех отходов регистрируется (есть тип, количество, характеристика, маршрут, место назначения).

Таким образом, действующая система управления отходами, должна нормировать возможное воздействие на все компоненты окружающей среды, как при хранении, так и перевозки отходов к месту размещения. Схема управления отходами включает в себя семь этапов технологического цикла отходов, а именно:

- 1) Образование
- 2) Сбор и/или накопление
- 3) Сортировка (с обезвреживанием)
- 4) Упаковка (и маркировка)
- 5) Транспортировка
- 6) Складирование
- 7) Удаление

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

4.1. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Классификация отходов производства произведена согласно «Классификатора отходов» утвержденного Приказом Министра ООС РК от 6 августа 2021 года N 314. Классификация производится с целью определения уровня опасности и кодировки отходов.

Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы. Определение уровня опасности и кодировки отходов производится при изменении технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в других случаях, когда могут измениться опасные свойства отходов. Отнесение отхода к определенной кодировке производится природопользователем самостоятельно или с привлечением физических и (или) юридических лиц, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 2 наименований, в том числе:

- Опасные отходы - отсутствуют,
- Не опасные отходы: твердо-бытовые отходы, смет с территории, металлалом, огарки сварочных электродов.
- Зеркальные - отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

4.2. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций

Временное хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия. ТБО хранятся на площадке временного хранения, размещенными на ней контейнерами с закрывающейся крышкой. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами. Регенерация/утилизация.

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного МООС РК, №314 от 06.08.2021г.

Хозяйственная деятельность предприятия неизбежно повлечет за собой образование отходов производства и потребления и создаст проблему их сбора, временного хранения, транспортировки, окончательного размещения, утилизации или захоронения. Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров.

Для уменьшения воздействия должен предусматриваться следующий комплекс мероприятий:

- контролировать объём накопления отходов производства на площадке, проведение мониторинга, в том числе и проведение мониторинга отходов;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления в строго отведённых местах.

Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами». Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами должны приводиться в технологических регламентах и рабочих инструкциях, разрабатываемых на этапе осуществления производственной деятельности. Все отходы потребления временно складировуются на территории и по мере накопления вывозятся по договору в специализированное предприятие на переработку и захоронение. Твердые бытовые отходы вывозятся по договору на полигон ТБО.

Производится своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров. Транспортировка отходов производится специально оборудованным транспортом с оформленными паспортами на сдачу отходов. Утилизация всех отходов проводится по схеме, где в целях охраны окружающей среды, организована система сбора накопления, хранения и вывоза отходов. Большинство отходов, образующихся при работе проектируемого объекта, не лимитируются нормативными документами, поэтому отчетность по объемам их образования должна проводиться по факту. Периодичность удаления ТБО выбирается с учетом сезонов года, климатической зоны, эпидемиологической обстановки и согласовывается с местным учреждением санитарноэпидемиологической службы.

4.3. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.

При проведении работ образуются твердо-бытовые отходы.

Твердо-бытовые отходы в объеме – 0,265 тн/год, код - 20 03 01 образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, отходы накапливаются в контейнерах на территории площадки, будут вывозиться на договорной основе с местными коммунальными хозяйствами на захоронение на полигон;

Смет с территории в объеме – 1,25 тн/год, код - 20 03 03 образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, отходы накапливаются в контейнерах на территории площадки, будут вывозиться на договорной основе с местными коммунальными хозяйствами на захоронение на полигон;

Металлолом в объеме – 1,2 тн/год, код - 16 01 17 образуются в производственной сфере деятельности объекта, отходы накапливаются в специально отведенном месте на территории площадки, будут реализовываться на договорной основе во вторсырье;

Огарки сварочных электродов в объеме – 0,0008 тн/год, код - 12 01 13 образуются в производственной сфере деятельности объекта, отходы накапливаются в специально отведенном месте на территории площадки, будут реализовываться на договорной основе во вторсырье;

Все виды отходов размещаются на территории строительной площадке временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним организациям.

Состоят из макулатуры, изношенной спецодежды, обуви, мусора от уборки бытовых помещений, текстиля, пищевых отходов и т. д.

Расчет образования отходов производства и потребления

№№ п/п	Наименование отходов	Источник образования	Единица измерения	Кол-во	Норматив	Индекс опасности образующего отхода	Расчетный объем, тонн/год	Ставка платы	МРП	Сумма платежа, тенге/год
1	Твердо-бытовые отходы	рабочие	1 человек	6	0,075	неопасные 20 03 01	0,265	0,38	3450	347,50
	[1]				т/год	215 дней				
2	Смет с территории	территория	кв.м	250	0,005	неопасные 20 03 03	1,25	2	3450	8625
	[1]	(тв. покрытие)			т/кв.м					
3	Металлалом	монтажные рабо	т	1,2	по факту	неопасные 16 01 17	1,2000	2	3450	8280
4	Огарки сварочных электродов	монтажные рабо	т	0,05	0,015	неопасные 12 01 13	0,0008	2	3450	5,175
					т/т					
	ИТОГО						2,716			17257,7
Примечание:										
	Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления";									

5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны не оказывает.

Шум. Основным источником шума - спецтехника. Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Вибрация. К эксплуатации допущена техника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации находятся в соответствии с установленными в технической документации значениями.

Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.

Природный радиационный фон на территории размещения предприятия низкий. В процессе работы отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не проводится

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности.

Почвообразующие породы характеризуются как желто-бурые суглинки. Плодородный гумусовый слой малой мощности и очень часто отсутствует полностью.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Изучаемая территория приурочена в основном к степному и частично лесостепному ландшафту.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных

газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района. Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы Мероприятия по охране почвенного слоя в процессе реализации намечаемой деятельности включают работы:

- реализация мер по организованному сбору образующихся отходов, исключающих возможность засорения земель;

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта. Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорно-рудеральным типом растительности. Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей. Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно -рудеральные. Захламление стройплощадки и прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия. На прилегающей территории видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы. Воздействия на растительный мир.

Основное воздействия на растительный покров приходится при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

В той или иной степени негативное влияние на флору и фауну ослабляется всеми вышеописанными мероприятиями как проектными, так и рекомендуемыми на время проведения работ по строительстве объекта. Особо запрещается охота на диких животных и вырубка дикорастущих или растущих в лесопосадках деревьев без разрешения соответствующих государственных органов, согласованного с государственной службой охраны окружающей среды.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Основным видом воздействия на животный мир при производстве работ будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. Прямое воздействие будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств. Непосредственно в зоне проведения работ пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие будут вытеснены на расстояние до 300 м и более. Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

Образующиеся твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц. В целом планируемая деятельность окажет незначительное негативное воздействие на животный мир. Воздействия на животный мир. 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. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно -растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По

результатам проекта РАЗДЕЛ ООС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Животный мир также беден, животный мир характерен для пустынных и полупустынных районов, в степях встречаются грызуны, змеи, ядовитые насекомые и другие мелкие животные обитающие в климатической зоне данного типа. Животный мир, относительно беден, барсуки, мелкие грызуны, кеклики, автугаяхр, Фазаны, шакалы, кабаны. Из ядовитых встречаются фаланги, каракурты, скорпионы, змеи. Использование объектов животного мира для реализации намечаемой деятельности не требуется.

Животный мир района по видовому составу сравнительно беден, что объясняется суровыми условиями местообитания и представлен, в основном, специфичными видами, приспособившимися в процессе эволюции к жизни в экстремальных условиях.

Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации, оценка адаптивности видов

Животный мир района размещения предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы. На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки животных;
- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнезд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;

- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения.

Не предусмотрено.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ. СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГО ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ, УЧАСТИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Реализация проекта позволит обеспечить благоприятные условия для нормального функционирования производственных объектов сельской местности. Эксплуатация объектов способствует занятости местного населения, пополнению местного бюджета. Район работ полностью обеспечен трудовыми ресурсами. При проведении работ дополнительно будет создано 6 рабочих мест. Рабочая сила будет привлекаться из местного населения.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения. Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социальноэкономические условия жизни местного населения. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние города. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей. Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством

Республики Казахстан. Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства. Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами - это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры; - процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места;
- диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников

10. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕННОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий). Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природноэкологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социальноэкономической среды.

Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций. Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, 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.

При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования. К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ - это аварийные ситуации с автотранспортной техникой. В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;

-организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д;

-чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в тч, на соседних объектах;

-стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями

- землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия - возможность повреждения помещений и оборудования - вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока - поражение током, несчастные случаи - вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования - получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования - вероятность низкая - организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации - возникновение пожара - вероятность низкая - налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая - на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами - вероятность низка - для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Технология предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и

почвенные ресурсы района. Планируемые работы не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется

в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан;
2. Налоговый кодекс Республики Казахстан;
3. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;
5. Приказ №221- О от 12.06.2016 года "Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды". Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан «Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11)», «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения»(Приложения 5), «Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников (приложение 13)», утвержденными Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан №100-п от 18.04.2008г;
6. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Астана, 2010
7. Данные Департамента статистики Жамбылской области за 2017-2023 год. stat.gov.kz
8. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды за 2017-2023 год. МООС РК, РГП «Казгидромет»
9. Справочник по климату Казахстана. Разделы 1-5. Температура. Атмосферные осадки. Атмосферные явления. Ветер. Выпуск 5, Казгидромет, Алматы, 2004.
10. Справочник по климату Казахстана. Разделы 1-5. Температура. Атмосферные осадки. Атмосферные явления. Ветер. Выпуск 7, Казгидромет, Алматы, 2004
11. Типовые правила ведения производственного мониторинга. Утверждены приказом Министра ООС № 45-п от 02.02.2006.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ									
Раздел I. Источники выделения вредных веществ									
Наименование	Номер	Номер	Наименование	Наименование	Время работы		Наименование	Код	Колич. Загр.
производства	источ.	источ.	источника выде-	выпускаемой	источника вы-		загрязняющего	загр.	веществ, отхо-
	загр.	выдел.	ления загрязняю-	продукции	деления, часов		вещества	вещ-ва	дящих от ис-
	атм.		щего вещества		в сутки	за год			точника выде-
									ления, т/год
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
АБЗ	6001	001	Автотранспорт	перемещение	4	1240	пыль неорганическая	2909	0,028782384
							диоксид азота	301	0,128960000
							оксид азота	304	0,020956000
							сажа	328	0,249860000
							диоксид серы	330	0,322400000
							оксид углерода	337	1,612000000
							бензапирен	703	0,000005158
							алканы C12-C19	2754	0,483600000
	6002	002	Выгрузка инертных материалов	выгрузка	4	992	пыль неорганическая	2909	1,809884160
	6003	003	Склад инертных материалов	хранение	24	8760	пыль неорганическая	2909	3,704968979
	6004	004	Погрузчик	перемещение	8	718	пыль неорганическая	2909	0,002306080
							диоксид азота	301	0,048263578
							сажа	328	0,093510682
							диоксид серы	330	0,120658944
							оксид углерода	337	0,603294720
							бензапирен	703	0,000001931
							алканы C12-C19	2754	0,180988416
	6005	005	Выгрузка щебня 5-10 в бункер	выгрузка	4	251	пыль неорганическая	2909	0,189987840
	6006	006	Выгрузка щебня 10-20 в бункер	выгрузка	4	251	пыль неорганическая	2909	0,158323200
	6007	007	Выгрузка отсева ф 0-5 в бункер	выгрузка	4	694	пыль неорганическая	2909	2,551920000

	6008	008	Ленточный конвейер	перемещение	8	694	пыль неорганическая	2909	0,000982737
	6009	009	Пересыпка с конвейера на конвейер	пересыпка	8	694	пыль неорганическая	2909	0,297355968
	6010	010	Ленточный конвейер	перемещение	8	694	пыль неорганическая	2909	0,000368526
	0011	011	АБЗ (LB 1000)	асфальт	8	694	пыль неорганическая	2909	10,499328000
							оксид углерода	337	3,649561793
							оксид азота	304	0,151821771
							диоксид азота	301	0,934287819
	0012	012	Выгрузка и хранение минпорошка	хранение	24	5160	пыль неорганическая	2909	0,004761600
	6013	013	Элеватор минпорошка	хранение	8	99	пыль неорганическая	2909	0,005062176
	6014	014	Выгрузка асфальта	выгрузка	3	769	углеводороды	401	5,812128000
	6015	015	Выгрузка и хранение холодного асфальта	асфальт	24	58	углеводороды	401	1,749888000
	0016	016	Хранение битума	хранение	24	5160	углеводороды	401	0,009374400
	0017	017	Битумоварка	битум	8	5160	оксид углерода	337	0,082409460
							оксид азота	304	0,003428234
							диоксид азота	301	0,021096822
Столовая	0018	018	Газовая плита	приготовление пищи	4	1075	оксид углерода	337	0,010549086
							оксид азота	304	0,000438842
							диоксид азота	301	0,002700566
Мехмастерская	6019	019	Электросварка	металлооб-ка	1	250	оксид железа	123	0,000495000
							марганец и его оксиды	143	0,000055000
							фтористый водород	342	0,000020000

Раздел II. Характеристики источников загрязнения атмосферы								
Номер ис-точника	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовойоздушной смеси на выходе источника			Код загр.вещ-ва	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
загрязне-ния	Высота	Диаметр	Скорость	Объемный	Темпера-		макси-	суммар-
атмосферы		или размер		расход	тура		мальное	ное
		сечения						
		устья						
	м	м	м/сек	м3/сек	град.С		г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	2	-	-	-	20	2909	0,00644767	0,028782384
	0	0	0	0	0	301	0,02888889	0,128960000
	0	0	0	0	0	304	0,00469444	0,020956000
	0	0	0	0	0	328	0,05597222	0,249860000
	0	0	0	0	0	330	0,07222222	0,322400000
	0	0	0	0	0	337	0,36111111	1,612000000
	0	0	0	0	0	703	0,00000116	0,000005158
	0	0	0	0	0	2754	0,10833333	0,483600000
002	2	-	-	-	20	2909	0,50680000	1,809884160
003	2	-	-	-	20	2909	0,21440793	3,704968979
004	2	-	-	-	20	2909	0,00089191	0,002306080
	0	0	0	0	0	301	0,01866667	0,048263578
	0	0	0	0	0	328	0,03616667	0,093510682
	0	0	0	0	0	330	0,04666667	0,120658944
	0	0	0	0	0	337	0,23333333	0,603294720
	0	0	0	0	0	703	0,00000075	0,000001931
	0	0	0	0	0	2754	0,07000000	0,180988416
005	2	-	-	-	20	2909	0,21000000	0,189987840
006	2	-	-	-	20	2909	0,17500000	0,158323200
007	2	-	-	-	20	2909	1,02083333	2,551920000
008	2	-	-	-	20	2909	0,00039312	0,000982737
009	2	-	-	-	20	2909	0,11895000	0,297355968
010	2	-	-	-	20	2909	0,00014742	0,000368526

011	19	0,6	13,8	3,902	100	2909	4,20000000	10,499328000
	0	0	0	0	0	337	1,45991815	3,649561793
	0	0	0	0	0	304	0,06073260	0,151821771
	0	0	0	0	0	301	0,37373905	0,934287819
012	6	0,1	1,4	0,011	20	2909	0,00002563	0,004761600
013	6	-	-	-	20	2909	0,01417500	0,005062176
014	6	-	-	-	20	401	0,21000000	5,812128000
015	2	-	-	-	20	401	0,84000000	1,749888000
016	2	0,1	0,56	0,004	20	401	0,00005047	0,009374400
017	3	0,3	4	0,283	100	337	0,00443634	0,082409460
	0	0	0	0	0	304	0,00018455	0,003428234
	0	0	0	0	0	301	0,00113570	0,021096822
018	2	0,1	1,5	0,012	100	337	0,00272586	0,010549086
	0	0	0	0	0	304	0,00011340	0,000438842
	0	0	0	0	0	301	0,00069782	0,002700566
019	2	-	-	-	20	123	0,00055000	0,000495000
	0	0	0	0	0	143	0,00006111	0,000055000
	0	0	0	0	0	342	0,00002222	0,000020000

Раздел III. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок						
Номер	Наименование и тип	КПД аппаратов, %		Код загрязня-	Коэффициент	
источника	пылегазоулавливающего	проект-	факти-	ющего вещ-ва,	обеспеченности	
выделения	оборудования	ное	ческое	по которому	норма-	факти-
				производится	тивный	ческий
				очистка		
1	2	3	4	5	6	7
0011	2-х ступенчатая очистка	90	90	2909	100	100

Раздел IV. Суммарные выбросы вредных(загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год								
Код	Наименование	Количество	В том числе		Из поступающих на очистку			Всего
загр.	загрязняющего	загр. вещ-в	выбрасываются	поступают	выброшено в	уловлено и		выброшено
вещ-ва	вещества	отходящих от	без очистки	на очистку	атмосферу	обезврежено		в
		источника				факти-	из них утили-	атмосферу
		выделения				чески	зировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	газообразные и жидкие							
	из них:							
301	диоксид азота	1,135308784	1,135308784	-	-	-	-	1,135308784
304	оксид азота	0,176644846	0,176644846	-	-	-	-	0,176644846
330	диоксид серы	0,443058944	0,443058944	-	-	-	-	0,443058944
337	оксид углерода	5,957815058	5,957815058	-	-	-	-	5,957815058
342	фтористый водород	0,000020000	0,000020000	-	-	-	-	0,000020000
401	углеводороды	7,571390400	7,571390400	-	-	-	-	7,571390400
2754	алканы C12-C19	0,664588416	0,664588416	-	-	-	-	0,664588416
	Итого:	15,948826449	15,948826449	0,000000000	0,000000000	0,000000000	0,000000000	15,948826449
	твердые							
123	оксид железа	0,000495000	0,000495000	-	-	-	-	0,000495000
143	марганец и его оксиды	0,000055000	0,000055000	-	-	-	-	0,000055000
328	сажа	0,343370682	0,343370682	-	-	-	-	0,343370682
703	бензапирен	0,000007089	0,000007089	-	-	-	-	0,000007089
2909	пыль неорганическая	113,747983650	9,804636450	94,49395200	9,4493952	85,0445568	85,0445568	19,254031650
	Итого:	114,091911421	10,148564221	94,49395200	9,449395200	85,0445568	85,044556800	19,597959421
	Итого по участку:	130,040737869	26,097390669					35,546785869
	ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:	130,040737869	26,097390669	0,000000000	0,000000000	0,000000000	0,000000000	35,546785869

РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ						
		Кол-во выбрасы- ваемого вещества		Ставка платы за 1 тонну	Расчет платежей	
NN	Наименование	до	после		до	после
п/п	выбрасываемого	меро-	меро-		меро-	меро-
	вещества	приятый	приятый		приятый	приятый
		mi		MRPi	3450*mi*MRPi	
		т/год		МРП/т	тенге/год	
1	2	3	4	5	6	7
1	диоксид азота	0,95808521	0,95808521	20,00	66107,88	66107,88
2	оксид азота	0,15568885	0,15568885	20,00	10742,53	10742,53
3	оксид углерода	3,7425203	3,7425203	0,32	4131,74	4131,74
4	фтористый водород	0,0000200	0,0000200	0,00	0	0
5	углеводороды	7,5713904	7,5713904	0,32	8358,82	8358,82
6	оксид железа	0,00049500	0,0004950	30,00	51,23	51,23
7	марганец и его оксиды	0,00005500	0,0000550	0,00	0	0
8	пыль неорганическая	19,2540317	19,2540317	10,00	664264,09	664264,09
Итого по площадке:		31,6822864	31,682286		753656,29	753656,29
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		31,6822864	31,682286		753656,29	753656,29
ПРИМЕЧАНИЕ:						
1. расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится на основании Налогового Кодекса Республики Казахстан, глава 69 "Плата за эмиссии в окружающую среду".						
2. ставки платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников принимается на основании п.2 ст.576 "Ставки оплаты" Налогового Кодекса Республики Казахстан и Решения Жамбылского областного маслихата						

ПРОВЕРКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ							
РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ							
Согласно п.5.21 ОНД-86, для упрощения расчета приземных концентраций проверим							
выполнение следующего условия:							
$M_i/ПДК_i > \Phi$ (1) где $\Phi = 0.01 \cdot H_i$ при $H_i > 10.0$ м							
$\Phi = 0.1$ при $H_i \leq 10.0$ м							
При выполнении условия (1), расчет приземных концентраций необходим, в противном							
случае расчет можно не выполнять.							
В формуле (1):							
M_i - суммарное значение выброса от всех источников предприятия i-го							
вещества, г/сек;							
$ПДК_i$ - максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i-го вещества,							
мг/куб.м;							
H_i - средневзвешенная высота источника выброса, м. Определяется по формуле:							
$Сумма(H_{ii} \cdot M_i) / Сумма(M_i)$,							
где H_{ii} - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/сек							
Код	Наименование ЗВ	ПДК _i	M _i	H _i	M _i /ПДК _i	Ф _i	Результат
ЗВ		(мг/м ³)	(г/сек)	(м)			
1	2	3	4	5	6	7	8
301	диоксид азота	0,200000	0,37557257	18,920	1,877862853	0,1892	Треб.
304	оксид азота	0,400000	0,06103054	18,920	0,152576357	0,1892	Нет
337	оксид углерода	5,000000	1,46708035	18,920	0,293416071	0,1892	Треб.
342	фтористый водород	0,020000	0,00002222	2,000	0,001111111	0,1	Нет
401	углеводороды	50,00000	1,0500505	2,800	0,021001009	0,1	Нет
123	оксид железа	0,040000	0,00055000	2,000	0,013750000	0,1	Нет
143	марганец и его оксиды	0,010000	0,00006111	2,000	0,006111111	0,1	Нет
2909	пыль неорганическая	0,500000	6,4680720	13,048	12,9361440	0,1305	Треб.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

(сформирована 16.04.2023 12:19)

Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ LB 1000.
Вар.расч. :1 существующее положение (2021 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.1473	0.0011	0.0002	0.0000	0.0002	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.6547	0.0051	0.0012	0.0004	0.0009	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	48.0816	1.9274	0.6814	0.2508	0.5268	8	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.9246	0.1583	0.0559	0.0205	0.0432	8	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	76.3122	0.6704	0.1749	0.0576	0.1332	7	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	12.2222	0.7112	0.2858	0.1172	0.2310	7	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0393	См<0.05	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5.7440	0.2536	0.0976	0.0375	0.0769	8	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0396	См<0.05	См<0.05	См<0.05	См<0.05	1	0.0200000	2
0401	Углеводороды	0.2691	0.0151	0.0059	0.0019	0.0046	3	50.0000000	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	23.5729	0.1870	0.0451	0.0149	0.0342	3	0.0000100*	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2.3811	0.0835	0.0259	0.0097	0.0194	1	0.0500000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	9.3582	0.3284	0.1019	0.0382	0.0762	4	1.0000000	4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	316.5999	2.7155	0.7372	0.2596	0.5716	13	0.5000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст – сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) – только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЭКО-КС"

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Название: Жамбылский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 6.0 м/с
Средняя скорость ветра = 1.8 м/с
Температура летняя = 38.0 град.С
Температура зимняя = -23.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000801 6020 П1		2.0				20.0	-137	-26	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0005500

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M									

Источники				Их расчетные параметры					
Номер\п/п	Код\коб-п	М\ис	М	Тип	C_m	U_m	X_m		
					[доли ПДК]	[м/с]	[м]		
1	000801	6020	0.000550	П1	0.147331	0.50	5.7		

Суммарный M_g =			0.000550 г/с						
Сумма C_m по всем источникам =				0.147331 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДК_р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра Х= 0, У= 0
размеры: длина(по Х)= 4800, ширина(по У)= 3360, шаг сетки= 480
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 6.0(U_{мр}) м/с

_____Расшифровка обозначений_____

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

y= 1680 : Y-строка 1 Смах= 0.000
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
~~~~~:~~~~~:

y= 1200 : Y-строка 2 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= 720 : Y-строка 3 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= 240 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= -240 : Y-строка 5 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= -720 : Y-строка 6 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= -1200 : Y-строка 7 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:

y= -1680 : Y-строка 8 Смах= 0.000
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00117 долей ПДК
	0.00047 мг/м3

Достигается при опасном направлении 327 град.
 и скорости ветра 6.00 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	000801	6020	П1	0.00055000	100.0	100.0	2.1254368
В сумме =				0.001169	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
 Координаты центра : X= 0 м; Y= 0 |

| Длина и ширина : L= 4800 м; В= 3360 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (U_{мр}) 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-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
4-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	4
5-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	5
6-	.	.	.	.	.	^	.	.	.	.	.	6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
	----	----	----	----	----	C----	----	----	----	----	----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.00117 долей ПДК
= 0.00047 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 0.0 м

(X-столбец 6, Y-строка 5) Y_м = -240.0 м

При опасном направлении ветра : 327 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город : 011 Жамбылский район.

Объект : 0008 АВЗ ДС 185.

Вер.расч. : 1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь : 0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на

железо/ (274)

ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0 (U_{мр}) 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=	-1674:	-1200:	-869:	-1678:	-1118:	-1200:	-1367:	-1680:	-1680:	-1359:	-1023:	-1200:	-1176:	-1670:	-1200:
x=	-88:	231:	273:	370:	382:	419:	492:	662:	830:	917:	-119:	-249:	-510:	-547:	-729:
Qc :	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:
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=	-887:	-1469:	529:	741:	-1257:	419:	584:	-1250:	-1184:	-1637:	309:	-1411:	426:	-1637:	-720:
x=	-822:	1056:	1151:	1224:	1283:	1583:	1667:	1788:	1927:	1949:	2014:	2073:	2110:	2219:	-1001:
Qc :	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:
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=	-1667:	-598:	-1200:	-627:	-720:	-1663:	-942:	-1200:	-1301:	-1659:	-1147:	-996:	-1425:	-752:	-996:
x=	-1006:	-1133:	-1209:	-1389:	-1438:	-1464:	-1557:	-1689:	-1740:	-1923:	-2172:	-2250:	-2304:	-2377:	-2382:
Qc :	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:
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=	-1114:	-1476:
x=	-2384:	-2391:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.00009 доли ПДК
		0.00004 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 6,00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
1	000801	6020	П1	0.00055000	0.000093	100.0	100.0
				В сумме =	0.000093	100.0	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0 (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=	-27:	-26:	6:	68:	99:	129:	159:	187:	215:	242:	268:	293:	317:	339:	360:
x=	-638:	-638:	-637:	-629:	-621:	-613:	-601:	-590:	-575:	-560:	-541:	-523:	-501:	-480:	-455:
Qc :	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:
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=	379:	397:	413:	427:	439:	450:	459:	466:	471:	474:	475:	475:	474:	467:	466:
x=	-431:	-404:	-378:	-349:	-322:	-291:	-262:	-230:	-200:	-168:	-138:	-137:	-105:	-54:	-43:
Qc :	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:
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=	454:	450:	434:	427:	407:	397:	375:	360:	337:	317:	292:	268:	241:	215:	186:
x=	4:	18:	59:	76:	112:	131:	162:	182:	207:	228:	249:	268:	286:	302:	316:
Qc :	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:
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=	159:	128:	99:	67:	37:	5:	-26:	-27:	-58:	-94:	-120:	-152:	-181:	-209:	-239:
x=	328:	339:	348:	355:	360:	363:	364:	364:	363:	358:	355:	347:	339:	328:	316:
Qc :	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:
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=	-263:	-294:	-313:	-320:	-345:	-369:	-391:	-412:	-431:	-449:	-465:	-479:	-491:	-502:	-511:
x=	304:	286:	272:	267:	249:	227:	206:	181:	157:	130:	104:	75:	48:	17:	-12:
Qc :	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:
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=	-518:	-523:	-526:	-527:	-527:	-526:	-523:	-518:	-513:	-502:	-497:	-490:	-479:	-464:	-449:
x=	-44:	-74:	-106:	-137:	-138:	-169:	-191:	-231:	-249:	-292:	-306:	-322:	-350:	-378:	-405:
Qc :	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:
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=	-430:	-412:	-390:	-369:	-344:	-320:	-293:	-267:	-238:	-211:	-180:	-151:	-119:	-89:	-57:
x=	-431:	-456:	-480:	-502:	-523:	-542:	-560:	-576:	-590:	-602:	-613:	-622:	-629:	-634:	-637:
Qc :	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:
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=	-27:
x=	-638:
Qc :	0.000:
Cc :	0.000:

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----

[illegible]

```

~~~~~
y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 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 v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00519 доли ПДК
	0.00005 мг/м3

Достигается при опасном направлении 327 град.
 и скорости ветра 6.00 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	000801	6020	П1	0.00006110	0.005195	100.0	100.0
В сумме =				0.005195	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1			
Координаты центра	X=	0 м;	Y= 0
Длина и ширина	L=	4800 м;	B= 3360 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	480 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 6.0 (Umr) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	0.001	0.001	.	.	.	.	.
4-	.	.	.	0.000	0.002	0.003	0.001	.	.	.	.
5-	.	.	.	0.000	0.002	0.005	0.001	.	.	.	.
6-	.	.	.	.	0.001	0.001	.	.	.	.	.
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =0.00519 долей ПДК
 =0.00005 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м
 (X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = -240.0 м

При опасном направлении ветра : 327 град.
 и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0 (Umr) м/с


```

y= 454: 450: 434: 427: 407: 397: 375: 360: 337: 317: 292: 268: 241: 215: 186:
x= 4: 18: 59: 76: 112: 131: 162: 182: 207: 228: 249: 268: 286: 302: 316:
Qc : 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:
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= 159: 128: 99: 67: 37: 5: -26: -27: -58: -94: -120: -152: -181: -209: -239:
x= 328: 339: 348: 355: 360: 363: 364: 364: 363: 358: 355: 347: 339: 328: 316:
Qc : 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:
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= -263: -294: -313: -320: -345: -369: -391: -412: -431: -449: -465: -479: -491: -502: -511:
x= 304: 286: 272: 267: 249: 227: 206: 181: 157: 130: 104: 75: 48: 17: -12:
Qc : 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:
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= -518: -523: -526: -527: -527: -526: -523: -518: -513: -502: -497: -490: -479: -464: -449:
x= -44: -74: -106: -137: -138: -169: -191: -231: -249: -292: -306: -322: -350: -378: -405:
Qc : 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:
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= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
Qc : 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:
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= -27:
x= -638:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00125 доли ПДК |
| 0.00001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 6.00 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	000801 6020	П1	0.00006110	0.001253	100.0	100.0	20.5009747
В сумме =				0.001253	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

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 6.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00095 доли ПДК |
| 9.5046E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 6.00 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	000801 6020	П1	0.00006110	0.000950	100.0	100.0	15.5557699
В сумме =				0.000950	100.0		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00021 доли ПДК |

| 2.0985E-6 мг/м3 |
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 66 град.  
 и скорости ветра 6.00 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    | 000801 6020 | П1  | 0.00006110 | 0.000210 | 100.0    | 100.0  | 3.4345706     |
|      |             |     | В сумме =  | 0.000210 | 100.0    |        |               |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	г/с~
000801 0011	Т	19.0	0.60	13.80	2.75	160.0	-137	-26				1.0	1.000	0	0.3397058
000801 0017	Т	6.0	0.20	16.00	0.5027	120.0	-137	-26				1.0	1.000	0	0.1358823
000801 0019	Т	2.0	0.40	4.00	0.5027	60.0	-137	-26				1.0	1.000	0	0.0001134
000801 0021	Т	6.0	0.30	1.50	0.1060	100.0	-137	-26				1.0	1.000	0	0.0133116
000801 0022	Т	4.0	0.30	1.50	0.1060	100.0	-137	-26				1.0	1.000	0	0.0040432
000801 6001	П1	2.0			20.0		-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0288889
000801 6004	П1	2.0			20.0		-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0186667
000801 6023	П1	2.0			20.0		-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0	0.2133333

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п-п/	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	000801	0011		0.339706	Т	0.123180		1.69	207.7						
2	000801	0017		0.135882	Т	0.728079		1.24	63.3						
3	000801	0019		0.000113	Т	0.005989		1.15	24.7						
4	000801	0021		0.013312	Т	0.402059		0.67	23.6						
5	000801	0022		0.004043	Т	0.232089		0.77	18.9						
6	000801	6001		0.028889	П1	5.159055		0.50	11.4						
7	000801	6004		0.018667	П1	3.333548		0.50	11.4						
8	000801	6023		0.213333	П1	38.097614		0.50	11.4						
~~~~~															
Суммарный Мq =										0.753945 г/с					
Сумма См по всем источникам =										48.081612 долей ПДК					
~~~~~															
Средневзвешенная опасная скорость ветра =										0.52 м/с					
~~~~~															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
 размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480


```

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.383 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.071: 0.097: 0.142: 0.213: 0.331: 0.383: 0.254: 0.170: 0.113: 0.080: 0.061:
Cc : 0.014: 0.019: 0.028: 0.043: 0.066: 0.077: 0.051: 0.034: 0.023: 0.016: 0.012:
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :
Uоп: 2.18 : 1.56 : 0.96 : 0.65 : 6.00 : 6.00 : 0.68 : 0.72 : 1.30 : 1.91 : 2.55 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.060: 0.091: 0.133: 0.185: 0.217: 0.157: 0.108: 0.071: 0.049: 0.037:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.015: 0.028: 0.055: 0.064: 0.032: 0.021: 0.012: 0.010: 0.007:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.019: 0.040: 0.043: 0.024: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0017 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~:

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.191 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.063: 0.082: 0.110: 0.148: 0.184: 0.191: 0.165: 0.125: 0.093: 0.071: 0.056:
Cc : 0.013: 0.016: 0.022: 0.030: 0.037: 0.038: 0.033: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011:
Фоп: 63 : 57 : 48 : 35 : 16 : 353 : 332 : 317 : 307 : 300 : 295 :
Uоп: 2.44 : 1.90 : 1.35 : 0.90 : 0.62 : 0.64 : 0.76 : 1.14 : 1.63 : 2.18 : 2.77 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.039: 0.050: 0.069: 0.095: 0.114: 0.119: 0.105: 0.080: 0.057: 0.043: 0.034:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.024: 0.025: 0.020: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 6001 : 0017 : 6001 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~:

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.119 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.055: 0.068: 0.084: 0.102: 0.116: 0.119: 0.109: 0.092: 0.075: 0.060: 0.049:
Cc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010:
Фоп: 54 : 47 : 38 : 26 : 12 : 355 : 340 : 326 : 316 : 309 : 303 :
Uоп: 2.78 : 2.27 : 1.82 : 1.47 : 1.26 : 1.22 : 1.36 : 1.66 : 2.07 : 2.56 : 3.11 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.041: 0.051: 0.063: 0.073: 0.075: 0.068: 0.057: 0.045: 0.037: 0.030:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 1.92740 доли ПДК
	0.38548 мг/м3

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000801 6023	П1	0.2133	1.336924	69.4	69.4	6.2668409
2	000801 0017	Т	0.1359	0.190172	9.9	79.2	1.3995367
3	000801 6001	П1	0.0289	0.181042	9.4	88.6	6.2668328
4	000801 6004	П1	0.0187	0.116981	6.1	94.7	6.2668328
5	000801 0011	Т	0.3397	0.049612	2.6	97.3	0.146045342
В сумме =				1.874731	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.052674	2.7		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1

Координаты центра : X= 0 м; Y= 0

Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0.054	0.067	0.082	0.098	0.111	0.114	0.105	0.089	0.073	0.059	0.049

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 1.92740 долей ПДК
 = 0.38548 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м
 (X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = -240.0 м
 При опасном направлении ветра : 327 град.
 и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

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

[illegible][illegible]

[illegible]


```

~~~~~
y= 720 : Y-строка 3 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.025: 0.028: 0.020: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 240 : Y-строка 4 Cmax= 0.126 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.006: 0.009: 0.013: 0.023: 0.070: 0.126: 0.034: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.028: 0.050: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :
Уоп: 2.07 : 1.41 : 0.76 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.64 : 1.14 : 1.79 : 2.45 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.009: 0.013: 0.044: 0.084: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.014: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.011: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0011 : 6001 : 6001 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

```

```

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.158 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.006: 0.009: 0.014: 0.023: 0.080: 0.158: 0.036: 0.017: 0.010: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.032: 0.063: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Уоп: 2.06 : 1.40 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.64 : 1.12 : 1.78 : 2.44 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.009: 0.013: 0.050: 0.109: 0.020: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.015: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.015: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0011 : 6001 : 6001 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

```

```

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.027: 0.031: 0.021: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15837 доли ПДК |
| 0.06335 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 6.00 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
			М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=С/М
1	000801 6023	П1	0.0347	0.108625	68.6	68.6	3.1334136
2	000801 0017	Т	0.0221	0.015451	9.8	78.3	0.699766815
3	000801 6001	П1	0.0047	0.014710	9.3	87.6	3.1334162
4	000801 6004	П1	0.0030	0.009505	6.0	93.6	3.1334162
5	000801 0011	Т	0.0552	0.004031	2.5	96.2	0.073022723
			В сумме =	0.152322	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.006047	3.8		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город : 011 Жамбылский район.
Объект : 0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 0 м; Y= 0 |
 | Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| *-- | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |  |
| 1-  | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |  |
| 2-  | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |  |
| 3-  | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.017 | 0.025 | 0.028 | 0.020 | 0.014 | 0.009 | 0.007 | 0.005 |  |
| 4-  | 0.006 | 0.009 | 0.013 | 0.023 | 0.070 | 0.126 | 0.034 | 0.016 | 0.010 | 0.007 | 0.005 |  |
| 5-  | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.023 | 0.080 | 0.158 | 0.036 | 0.017 | 0.010 | 0.007 | 0.005 |  |
| 6-  | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.017 | 0.027 | 0.031 | 0.021 | 0.014 | 0.009 | 0.007 | 0.005 |  |
| 7-  | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.016 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 |  |
| 8-  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |  |
|     | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |  |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.15837 долей ПДК  
 = 0.06335 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 0.0 м  
 ( X-столбец 6, Y-строка 5) Y<sub>м</sub> = -240.0 м  
 При опасном направлении ветра : 327 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Город : 011 Жамбылский район.  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16  
 Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>р</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 47  
 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 6.0 (U<sub>мр</sub>) 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=   | -1674: | -1200: | -869:  | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x=   | -88:   | 231:   | 273:   | 370:   | 382:   | 419:   | 492:   | 662:   | 830:   | 917:   | -119:  | -249:  | -510:  | -547:  | -729:  |
| Qc : | 0.010: | 0.015: | 0.021: | 0.009: | 0.015: | 0.014: | 0.012: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.019: | 0.016: | 0.015: | 0.009: | 0.014: |
| Cc : | 0.004: | 0.006: | 0.008: | 0.004: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.008: | 0.006: | 0.006: | 0.004: | 0.005: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -887:  | -1469: | 529:   | 741:   | -1257: | 419:   | 584:   | -1250: | -1184: | -1637: | 309:   | -1411: | 426:   | -1637: | -720:  |
| x=   | -822:  | 1056:  | 1151:  | 1224:  | 1283:  | 1583:  | 1667:  | 1788:  | 1927:  | 1949:  | 2014:  | 2073:  | 2110:  | 2219:  | -1001: |
| Qc : | 0.017: | 0.008: | 0.013: | 0.011: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.007: | 0.005: | 0.006: | 0.004: | 0.017: |
| Cc : | 0.007: | 0.003: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.007: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1667: | -598:  | -1200: | -627:  | -720:  | -1663: | -942:  | -1200: | -1301: | -1659: | -1147: | -996:  | -1425: | -752:  | -996:  |
| x=   | -1006: | -1133: | -1209: | -1389: | -1438: | -1464: | -1557: | -1689: | -1740: | -1923: | -2172: | -2250: | -2304: | -2377: | -2382: |
| Qc : | 0.008: | 0.016: | 0.010: | 0.013: | 0.012: | 0.007: | 0.010: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.003: | 0.006: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |

|      |        |        |
|------|--------|--------|
| y=   | -1114: | -1476: |
| x=   | -2384: | -2391: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02052 доли ПДК |  
| 0.00821 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 334 град.  
и скорости ветра 0.68 м/с  
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                       | Код         | Тип   | Выброс   | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|----------|----------|-----------|--------|---------------|
| ----                        | -----       | ----- | -----    | -----    | -----     | -----  | -----         |
| 1                           | 000801 6023 | П1    | 0.0347   | 0.012632 | 61.6      | 61.6   | 0.364396781   |
| 2                           | 000801 0011 | Т     | 0.0552   | 0.002584 | 12.6      | 74.2   | 0.046801198   |
| 3                           | 000801 0017 | Т     | 0.0221   | 0.001920 | 9.4       | 83.5   | 0.086961351   |
| 4                           | 000801 6001 | П1    | 0.0047   | 0.001711 | 8.3       | 91.9   | 0.364397049   |
| 5                           | 000801 6004 | П1    | 0.0030   | 0.001105 | 5.4       | 97.2   | 0.364397049   |
| В сумме =                   |             |       | 0.019952 | 97.2     |           |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |       | 0.000567 | 2.8      |           |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0 (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=   | -27:   | -26:   | 6:     | 68:    | 99:    | 129:   | 159:   | 187:   | 215:   | 242:   | 268:   | 293:   | 317:   | 339:   | 360:   |
| x=   | -638:  | -638:  | -637:  | -629:  | -621:  | -613:  | -601:  | -590:  | -575:  | -560:  | -541:  | -523:  | -501:  | -480:  | -455:  |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 90 :   | 90 :   | 94 :   | 101 :  | 104 :  | 108 :  | 112 :  | 115 :  | 119 :  | 122 :  | 126 :  | 130 :  | 133 :  | 137 :  | 141 :  |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 379:   | 397:   | 413:   | 427:   | 439:   | 450:   | 459:   | 466:   | 471:   | 474:   | 475:   | 475:   | 474:   | 467:   | 466:   |
| x=   | -431:  | -404:  | -378:  | -349:  | -322:  | -291:  | -262:  | -230:  | -200:  | -168:  | -138:  | -137:  | -105:  | -54:   | -43:   |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 144 :  | 148 :  | 151 :  | 155 :  | 158 :  | 162 :  | 166 :  | 169 :  | 173 :  | 176 :  | 180 :  | 180 :  | 184 :  | 190 :  | 191 :  |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 454:   | 450:   | 434:   | 427:   | 407:   | 397:   | 375:   | 360:   | 337:   | 317:   | 292:   | 268:   | 241:   | 215:   | 186:   |
| x=   | 4:     | 18:    | 59:    | 76:    | 112:   | 131:   | 162:   | 182:   | 207:   | 228:   | 249:   | 268:   | 286:   | 302:   | 316:   |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 196 :  | 198 :  | 203 :  | 205 :  | 210 :  | 212 :  | 217 :  | 220 :  | 223 :  | 227 :  | 231 :  | 234 :  | 238 :  | 241 :  | 245 :  |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|    |      |      |     |     |     |    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|----|------|------|-----|-----|-----|----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 159: | 128: | 99: | 67: | 37: | 5: | -26: | -27: | -58: | -94: | -120: | -152: | -181: | -209: | -239: |
|----|------|------|-----|-----|-----|----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 328:   | 339:   | 348:   | 355:   | 360:   | 363:   | 364:   | 364:   | 363:   | 358:   | 355:   | 347:   | 339:   | 328:   | 316:   |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 248 :  | 252 :  | 256 :  | 259 :  | 263 :  | 266 :  | 270 :  | 270 :  | 274 :  | 278 :  | 281 :  | 285 :  | 288 :  | 291 :  | 295 :  |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -263:  | -294:  | -313:  | -320:  | -345:  | -369:  | -391:  | -412:  | -431:  | -449:  | -465:  | -479:  | -491:  | -502:  | -511:  |
| x=   | 304:   | 286:   | 272:   | 267:   | 249:   | 227:   | 206:   | 181:   | 157:   | 130:   | 104:   | 75:    | 48:    | 17:    | -12:   |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 298 :  | 302 :  | 305 :  | 306 :  | 310 :  | 313 :  | 317 :  | 321 :  | 324 :  | 328 :  | 331 :  | 335 :  | 338 :  | 342 :  | 346 :  |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -518:  | -523:  | -526:  | -527:  | -527:  | -526:  | -523:  | -518:  | -513:  | -502:  | -497:  | -490:  | -479:  | -464:  | -449:  |
| x=   | -44:   | -74:   | -106:  | -137:  | -138:  | -169:  | -191:  | -231:  | -249:  | -292:  | -306:  | -322:  | -350:  | -378:  | -405:  |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 349 :  | 353 :  | 356 :  | 0 :    | 0 :    | 4 :    | 6 :    | 11 :   | 13 :   | 18 :   | 20 :   | 22 :   | 25 :   | 29 :   | 32 :   |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -430:  | -412:  | -390:  | -369:  | -344:  | -320:  | -293:  | -267:  | -238:  | -211:  | -180:  | -151:  | -119:  | -89:   | -57:   |
| x=   | -431:  | -456:  | -480:  | -502:  | -523:  | -542:  | -560:  | -576:  | -590:  | -602:  | -613:  | -622:  | -629:  | -634:  | -637:  |
| Qc : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| 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: | 36 :   | 40 :   | 43 :   | 47 :   | 51 :   | 54 :   | 58 :   | 61 :   | 65 :   | 68 :   | 72 :   | 76 :   | 79 :   | 83 :   | 86 :   |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| 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 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

|      |        |
|------|--------|
| y=   | -27:   |
| x=   | -638:  |
| Qc : | 0.056: |
| Cc : | 0.022: |
| Фоп: | 90 :   |
| Uоп: | 6.00 : |
| :    | :      |
| Ви : | 0.034: |
| Ки : | 6023 : |
| Ви : | 0.008: |
| Ки : | 0017 : |
| Ви : | 0.005: |
| Ки : | 6001 : |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05594 доли ПДК |
|                                     | 0.02238 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 210 град.  
и скорости ветра 6.00 м/с  
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |        |          |        |              |
|-------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------|
| Ноm.              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000801 | 6023 | П1     | 0.0347 | 0.033730 | 60.3   | 0.972977817  |
| 2                 | 000801 | 0017 | Т      | 0.0221 | 0.008382 | 15.0   | 0.379582494  |
| 3                 | 000801 | 6001 | П1     | 0.0047 | 0.004568 | 8.2    | 0.972978652  |

|   |             |    |                             |          |      |      |             |
|---|-------------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 4 | 000801 0011 | Т  | 0.0552                      | 0.004149 | 7.4  | 90.9 | 0.075159222 |
| 5 | 000801 6004 | П1 | 0.0030                      | 0.002951 | 5.3  | 96.1 | 0.972978711 |
|   |             |    | В сумме =                   | 0.053779 | 96.1 |      |             |
|   |             |    | Суммарный вклад остальных = | 0.002163 | 3.9  |      |             |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.04324 доли ПДК |
|                                     |     | 0.01729 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 115 град.

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |             |          |        |             |  |  |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|-------------|----------|--------|-------------|--|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
|                   |             |     | М-(Mg)                      | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M       |  |  |
| 1                 | 000801 6023 | П1  | 0.0347                      | 0.025223    | 58.3     | 58.3   | 0.727600098 |  |  |
| 2                 | 000801 0017 | Т   | 0.0221                      | 0.006853    | 15.8     | 74.2   | 0.310336739 |  |  |
| 3                 | 000801 0011 | Т   | 0.0552                      | 0.003887    | 9.0      | 83.2   | 0.070415013 |  |  |
| 4                 | 000801 6001 | П1  | 0.0047                      | 0.003416    | 7.9      | 91.1   | 0.727600753 |  |  |
| 5                 | 000801 6004 | П1  | 0.0030                      | 0.002207    | 5.1      | 96.2   | 0.727600753 |  |  |
|                   |             |     | В сумме =                   | 0.041586    | 96.2     |        |             |  |  |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.001652    | 3.8      |        |             |  |  |

#### Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.01275 доли ПДК |
|                                     |     | 0.00510 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 66 град.

и скорости ветра 0.84 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |             |          |        |             |  |  |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|-------------|----------|--------|-------------|--|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
|                   |             |     | М-(Mg)                      | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M       |  |  |
| 1                 | 000801 6023 | П1  | 0.0347                      | 0.008102    | 63.5     | 63.5   | 0.233724609 |  |  |
| 2                 | 000801 0011 | Т   | 0.0552                      | 0.001439    | 11.3     | 74.8   | 0.026070481 |  |  |
| 3                 | 000801 6001 | П1  | 0.0047                      | 0.001097    | 8.6      | 83.4   | 0.233724818 |  |  |
| 4                 | 000801 0017 | Т   | 0.0221                      | 0.001025    | 8.0      | 91.5   | 0.046422876 |  |  |
| 5                 | 000801 6004 | П1  | 0.0030                      | 0.000709    | 5.6      | 97.0   | 0.233724803 |  |  |
|                   |             |     | В сумме =                   | 0.012373    | 97.0     |        |             |  |  |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000377    | 3.0      |        |             |  |  |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н    | D    | Wo    | V1     | T     | X1   | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди        | Выброс    |
|-------------|-----|------|------|-------|--------|-------|------|-----|----|----|-----|-----|-------|-----------|-----------|
| <Об-П>-<Ис> | ~   | ~    | ~    | ~     | ~      | ~     | ~    | ~   | ~  | ~  | гр. | ~   | ~     | ~         | г/с       |
| 000801 0011 | T   | 19.0 | 0.60 | 13.80 | 2.75   | 160.0 | -137 | -26 |    |    |     |     | 3.0   | 1.000     | 0.0354747 |
| 000801 0017 | T   | 6.0  | 0.20 | 16.00 | 0.5027 | 120.0 | -137 | -26 |    |    |     |     | 3.0   | 1.000     | 0.0141899 |
| 000801 0021 | T   | 6.0  | 0.30 | 1.50  | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 |    |    |     |     | 3.0   | 1.000     | 0.0011428 |
| 000801 0022 | T   | 4.0  | 0.30 | 1.50  | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 |    |    |     |     | 3.0   | 1.000     | 0.0003471 |
| 000801 6001 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0.0559722 |           |
| 000801 6004 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0.0361667 |           |
| 000801 6023 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0.0138889 |           |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |             |                     |      | Их расчетные параметры |          |       |
|-------------------------------------------|-------------|---------------------|------|------------------------|----------|-------|
| Номер                                     | Код         | М                   | Тип  | См                     | Um       | Xm    |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----               | ---- | [доли ПДК]-            | [м/с]-   | [м]-  |
| 1                                         | 000801 0011 | 0.035475            | T    | 0.051454               | 1.69     | 103.8 |
| 2                                         | 000801 0017 | 0.014190            | T    | 0.304127               | 1.24     | 31.6  |
| 3                                         | 000801 0021 | 0.001143            | T    | 0.138067               | 0.67     | 11.8  |
| 4                                         | 000801 0022 | 0.000347            | T    | 0.079697               | 0.77     | 9.5   |
| 5                                         | 000801 6001 | 0.055972            | П1   | 39.982643              | 0.50     | 5.7   |
| 6                                         | 000801 6004 | 0.036167            | П1   | 25.834974              | 0.50     | 5.7   |
| 7                                         | 000801 6023 | 0.013889            | П1   | 9.921264               | 0.50     | 5.7   |
| ~~~~~                                     |             |                     |      |                        |          |       |
| Суммарный Mg =                            |             | 0.157182 г/с        |      |                        |          |       |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 76.312225 долей ПДК |      |                        |          |       |
| -----                                     |             |                     |      |                        |          |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                     |      |                        | 0.50 м/с |       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0(Umр) м/с

##### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

|                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| y= 1680 : Y-строка 1 Smax= 0.020 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)               |  |
| -----                                                                             |  |
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |  |
| -----                                                                             |  |
| Qс : 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.020: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: |  |
| Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: |  |
| ~~~~~                                                                             |  |
| y= 1200 : Y-строка 2 Smax= 0.036 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)               |  |
| -----                                                                             |  |
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |  |
| -----                                                                             |  |
| Qс : 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.034: 0.036: 0.030: 0.021: 0.015: 0.011: 0.008: |  |
| Сс : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: |  |
| ~~~~~                                                                             |  |
| y= 720 : Y-строка 3 Smax= 0.083 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)                |  |
| -----                                                                             |  |
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |  |
| -----                                                                             |  |
| Qс : 0.011: 0.016: 0.025: 0.043: 0.072: 0.083: 0.054: 0.031: 0.019: 0.012: 0.009: |  |
| Сс : 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: |  |
| Фоп: 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 :            |  |
| Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : |  |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |  |
| Ви : 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.032: 0.036: 0.024: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: |  |
| Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : |  |
| Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.021: 0.024: 0.015: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: |  |
| Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : |  |
| Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: |  |
| Ки : 6023 : 6023 : 0011 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 : |  |
| ~~~~~                                                                             |  |
| y= 240 : Y-строка 4 Smax= 0.460 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)                |  |
| -----                                                                             |  |
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |  |

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.018: 0.031: 0.066: 0.224: 0.460: 0.103: 0.042: 0.022: 0.014: 0.009:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.034: 0.069: 0.015: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.008: 0.014: 0.029: 0.099: 0.212: 0.045: 0.018: 0.010: 0.006: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.009: 0.019: 0.064: 0.137: 0.029: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.025: 0.053: 0.011: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.670 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.018: 0.032: 0.068: 0.255: 0.670: 0.108: 0.042: 0.023: 0.014: 0.009:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.038: 0.101: 0.016: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.008: 0.014: 0.030: 0.114: 0.317: 0.047: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.009: 0.019: 0.073: 0.205: 0.031: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.028: 0.079: 0.012: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.094 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.045: 0.080: 0.094: 0.058: 0.033: 0.019: 0.013: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.012: 0.014: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.035: 0.041: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.023: 0.027: 0.017: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 0011 : 6023 : 6023 : 6023 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.013: 0.019: 0.027: 0.036: 0.038: 0.031: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.021: 0.018: 0.015: 0.011: 0.009: 0.006:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.67048 доли ПДК |
|                                     | 0.10057 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 6.00 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 |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000801 | 6001 | П1     | 0.0560   | 0.317241 | 47.3   | 47.3          |
| 2                           | 000801 | 6004 | П1     | 0.0362   | 0.204987 | 30.6   | 77.9          |
| 3                           | 000801 | 6023 | П1     | 0.0139   | 0.078720 | 11.7   | 89.6          |
| 4                           | 000801 | 0017 | Т      | 0.0142   | 0.042091 | 6.3    | 95.9          |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.643038 | 95.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.027446 | 4.1      |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника_No 1 |    |         |           |
|------------------------------------------|----|---------|-----------|
| Координаты центра                        | X= | 0 м;    | Y= 0      |
| Длина и ширина                           | L= | 4800 м; | B= 3360 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | D= | 480 м   |           |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | 0.007 | 0.010 | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.020 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 1- |
| 2- | 0.009 | 0.013 | 0.018 | 0.026 | 0.034 | 0.036 | 0.030 | 0.021 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 2- |
| 3- | 0.011 | 0.016 | 0.025 | 0.043 | 0.072 | 0.083 | 0.054 | 0.031 | 0.019 | 0.012 | 0.009 | 3- |
| 4- | 0.012 | 0.018 | 0.031 | 0.066 | 0.224 | 0.460 | 0.103 | 0.042 | 0.022 | 0.014 | 0.009 | 4- |
| 5- | 0.012 | 0.018 | 0.032 | 0.068 | 0.255 | 0.670 | 0.108 | 0.042 | 0.023 | 0.014 | 0.009 | 5- |
| 6- | 0.011 | 0.016 | 0.026 | 0.045 | 0.080 | 0.094 | 0.058 | 0.033 | 0.019 | 0.013 | 0.009 | 6- |
| 7- | 0.009 | 0.013 | 0.019 | 0.027 | 0.036 | 0.038 | 0.031 | 0.022 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 7- |
| 8- | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.020 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.006 | 8- |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | -1674: | -1200: | -869:  | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x=    | -88:   | 231:   | 273:   | 370:   | 382:   | 419:   | 492:   | 662:   | 830:   | 917:   | -119:  | -249:  | -510:  | -547:  | -729:  |
| Qc :  | 0.021: | 0.036: | 0.058: | 0.019: | 0.037: | 0.033: | 0.026: | 0.017: | 0.016: | 0.020: | 0.052: | 0.039: | 0.037: | 0.020: | 0.032: |
| Cc :  | 0.003: | 0.005: | 0.009: | 0.003: | 0.006: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.008: | 0.006: | 0.006: | 0.003: | 0.005: |
| Font: | 358 :  | 343 :  | 334 :  | 343 :  | 335 :  | 335 :  | 335 :  | 334 :  | 330 :  | 322 :  | 359 :  | 5 :    | 18 :   | 14 :   | 27 :   |
| Uom:  | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :     | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Bi :  | 0.009: | 0.016: | 0.025: | 0.009: | 0.016: | 0.014: | 0.011: | 0.008: | 0.007: | 0.009: | 0.023: | 0.017: | 0.016: | 0.009: | 0.014: |
| Ki :  | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Bi :  | 0.006: | 0.010: | 0.016: | 0.006: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.015: | 0.011: | 0.011: | 0.006: | 0.009: |
| Ki :  | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| Bi :  | 0.002: | 0.004: | 0.006: | 0.002: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.006: | 0.004: | 0.004: | 0.002: | 0.004: |
| Ki :  | 6023 : | 0011 : | 6023 : | 6023 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 6023 : | 0011 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -887:  | -1469: | 529:   | 741:   | -1257: | 419:   | 584:   | -1250: | -1184: | -1637: | 309:   | -1411: | 426:   | -1637: | -720:  |
| x=   | -822:  | 1056:  | 1151:  | 1224:  | 1283:  | 1583:  | 1667:  | 1788:  | 1927:  | 1949:  | 2014:  | 2073:  | 2110:  | 2219:  | -1001: |
| Qc : | 0.043: | 0.017: | 0.029: | 0.023: | 0.016: | 0.018: | 0.016: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.013: | 0.009: | 0.011: | 0.007: | 0.043: |
| Cc : | 0.007: | 0.002: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.002: | 0.001: | 0.002: | 0.001: | 0.006: |

[illegible]

```

y=  -1114: -1476:
-----:-----:
x=  -2384: -2391:
-----:-----:
Qc : 0.010: 0.008:

```

~~~~~

Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Cs=	0.05763	доли ПДК
	0.00865	мг/м3

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 6.00 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. %	Коеф.влияния
----	<Об> <Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПЛК]	-----	-----	бсС/М --
1	000801 6001	П1	0.0560	0.025322	43.9	43.9	0.452410161
2	000801 6004	П1	0.0362	0.016362	28.4	72.3	0.452410191
3	000801 6023	П1	0.0139	0.006283	10.9	83.2	0.452410221
4	000801 0011	Т	0.0355	0.006213	10.8	94.0	0.175134525
5	000801 0017	Т	0.0142	0.003073	5.3	99.3	0.216593191
			В сумме =	0.057254	99.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000379	0.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город : 011 Жамбылский район.

Объект : 0008 АБЗ ДС 185.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0 (U_{пр}) м/с

Qc	– суммарная концентрация	[доли ПДК]	
Cс	– 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	

[illegible][illegible][illegible]

----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М	----
1	000801 6001 П1		0.0560		0.076499	43.7		43.7		1.3667315
2	000801 6004 П1		0.0362		0.049430	28.3		72.0		1.3667315
3	000801 6023 П1		0.0139		0.018982	10.9		82.8		1.3667315
4	000801 0017 Т		0.0142		0.015086	8.6		91.5		1.0631684
5	000801 0011 Т		0.0355		0.013693	7.8		99.3		0.385983497
			В сумме =		0.173690	99.3				
			Суммарный вклад остальных =		0.001252	0.7				

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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 6.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.13325 доли ПДК
		0.01999 мг/м3

Достигается при опасном направлении 115 град.

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№ом.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М	-----
1	000801 6001	П1	0.0560	0.058046	43.6	43.6	1.0370512		
2	000801 6004	П1	0.0362	0.037507	28.1	71.7	1.0370513		
3	000801 6023	П1	0.0139	0.014404	10.8	82.5	1.0370513		
4	000801 0011	Т	0.0355	0.011680	8.8	91.3	0.329261750		
5	000801 0017	Т	0.0142	0.010701	8.0	99.3	0.754108131		
			В сумме =	0.132337	99.3				
			Суммарный вклад остальных =	0.000912	0.7				

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.02918 доли ПДК
		0.00438 мг/м3

Достигается при опасном направлении 66 град.

и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	-----	b=С/М
1	000801 6001 П1		0.0560	0.012816	43.9	43.9	0.228971347		
2	000801 6004 П1		0.0362	0.008281	28.4	72.3	0.228971362		
3	000801 0011 Т		0.0355	0.003266	11.2	83.5	0.092055038		
4	000801 6023 П1		0.0139	0.003180	10.9	94.4	0.228971347		
5	000801 0017 Т		0.0142	0.001450	5.0	99.3	0.102181919		
			В сумме =	0.028993	99.3				
			Суммарный вклад остальных =	0.000192	0.7				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	г/с~
000801 0011 Т		19.0	0.60	13.80	2.75	160.0	-137	-26							1.0 1.000 0 0.8343650
000801 0017 Т		6.0	0.20	16.00	0.5027	120.0	-137	-26							1.0 1.000 0 0.3337460
000801 0021 Т		6.0	0.30	1.50	0.1060	100.0	-137	-26							1.0 1.000 0 0.0268791
000801 0022 Т		4.0	0.30	1.50	0.1060	100.0	-137	-26							1.0 1.000 0 0.0081642
000801 6001 П1		2.0				20.0	-137	-26	1		1	0	1.0	1.000	0 0.0722222
000801 6004 П1		2.0				20.0	-137	-26	1		1	0	1.0	1.000	0 0.0466667
000801 6023 П1		2.0				20.0	-137	-26	1		1	0	1.0	1.000	0 0.0333333

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С _м – концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0011	0.834365	Т	0.121019	1.69	207.7
2	000801 0017	0.333746	Т	0.715305	1.24	63.3
3	000801 0021	0.026879	Т	0.324739	0.67	23.6
4	000801 0022	0.008164	Т	0.187458	0.77	18.9
5	000801 6001	0.072222	П1	5.159052	0.50	11.4
6	000801 6004	0.046667	П1	3.333544	0.50	11.4
7	000801 6023	0.033333	П1	2.381099	0.50	11.4
Суммарный М _г = 1.355376 г/с						
Сумма С _м по всем источникам =				12.222216 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.56 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800х3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0 (U_{мр}) м/с

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

| ~~~~~|

| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1680 : Y-строка 1	Smax= 0.048 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:	
Qс : 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.046: 0.048: 0.044: 0.037: 0.031: 0.025: 0.020:	
Сс : 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.022: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:	

y= 1200 : Y-строка 2	Smax= 0.078 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:	
Qс : 0.026: 0.034: 0.045: 0.060: 0.075: 0.078: 0.067: 0.051: 0.038: 0.029: 0.023:	
Сс : 0.013: 0.017: 0.022: 0.030: 0.037: 0.039: 0.033: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012:	
Фоп: 118 : 125 : 133 : 146 : 164 : 186 : 207 : 222 : 232 : 239 : 244 :	
Uоп: 2.47 : 2.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.16 : 2.23 : 2.81 :	
Ви : 0.008: 0.010: 0.016: 0.021: 0.025: 0.026: 0.023: 0.018: 0.012: 0.008: 0.007:	
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :	
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.024: 0.020: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:	
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :	
Ви : 0.005: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:	
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :	

y= 720 : Y-строка 3	Smax= 0.158 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:	
Qс : 0.030: 0.040: 0.058: 0.092: 0.142: 0.158: 0.112: 0.070: 0.046: 0.033: 0.025:	
Сс : 0.015: 0.020: 0.029: 0.046: 0.071: 0.079: 0.056: 0.035: 0.023: 0.017: 0.013:	
Фоп: 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 :	

Уоп: 2.21 : 2.56 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 3.16 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.06 : 2.56 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.013: 0.020: 0.029: 0.049: 0.053: 0.037: 0.024: 0.016: 0.010: 0.007:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.017: 0.029: 0.038: 0.052: 0.033: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.022: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 240 : Y-строка 4 Cmax= 0.572 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.031: 0.044: 0.070: 0.132: 0.346: 0.572: 0.189: 0.089: 0.053: 0.036: 0.027:  
Cc : 0.016: 0.022: 0.035: 0.066: 0.173: 0.286: 0.094: 0.045: 0.026: 0.018: 0.013:  
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :  
Уоп: 2.10 : 2.33 : 6.00 : 6.00 : 2.40 : 2.36 : 2.61 : 6.00 : 6.00 : 2.12 : 2.45 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.015: 0.023: 0.045: 0.134: 0.229: 0.065: 0.029: 0.018: 0.011: 0.008:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.008: 0.011: 0.021: 0.037: 0.088: 0.105: 0.061: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007:  
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 :  
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.021: 0.052: 0.099: 0.027: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.711 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)

x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:

Qc : 0.032: 0.044: 0.071: 0.135: 0.381: 0.711: 0.197: 0.091: 0.053: 0.036: 0.027:
Cc : 0.016: 0.022: 0.035: 0.067: 0.191: 0.356: 0.098: 0.045: 0.027: 0.018: 0.013:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Уоп: 2.07 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.38 : 2.34 : 2.59 : 6.00 : 6.00 : 2.12 : 2.43 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.016: 0.024: 0.046: 0.150: 0.278: 0.068: 0.029: 0.019: 0.011: 0.008:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.008: 0.012: 0.021: 0.037: 0.092: 0.134: 0.063: 0.029: 0.015: 0.009: 0.007:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 6001 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.011: 0.021: 0.058: 0.111: 0.028: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0011 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.176 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.030: 0.040: 0.060: 0.096: 0.154: 0.176: 0.119: 0.072: 0.047: 0.034: 0.026:  
Cc : 0.015: 0.020: 0.030: 0.048: 0.077: 0.088: 0.059: 0.036: 0.024: 0.017: 0.013:  
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :  
Уоп: 2.18 : 2.50 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.78 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.08 : 2.55 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.013: 0.021: 0.031: 0.054: 0.059: 0.040: 0.024: 0.017: 0.010: 0.007:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.008: 0.010: 0.017: 0.030: 0.040: 0.057: 0.034: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:  
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.015: 0.025: 0.025: 0.019: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)

x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:

Qc : 0.027: 0.034: 0.046: 0.062: 0.079: 0.083: 0.070: 0.053: 0.039: 0.030: 0.023:
Cc : 0.013: 0.017: 0.023: 0.031: 0.040: 0.042: 0.035: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012:
Фоп: 63 : 57 : 48 : 35 : 16 : 353 : 332 : 317 : 307 : 300 : 295 :
Уоп: 2.43 : 2.09 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.68 : 2.21 : 2.78 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.010: 0.016: 0.021: 0.026: 0.027: 0.024: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.024: 0.026: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.023: 0.029: 0.035: 0.042: 0.049: 0.050: 0.045: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021:  
Cc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.024: 0.025: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.71127 доли ПДК
	0.35564 мг/м3

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 2.34 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	0Б-П	Ис	М (Mg)	С [доли ПДК]			б=С/М

y=	-1674:	-1200:	-869:	-1678:	-1118:	-1200:	-1367:	-1680:	-1680:	-1359:	-1023:	-1200:	-1176:	-1670:	-1200:
x=	-88:	231:	273:	370:	382:	419:	492:	662:	830:	917:	-119:	-249:	-510:	-547:	-729:
Qc	: 0.050:	0.078:	0.117:	0.047:	0.080:	0.072:	0.059:	0.043:	0.040:	0.048:	0.107:	0.083:	0.081:	0.048:	0.071:
Sc	: 0.025:	0.039:	0.059:	0.024:	0.040:	0.036:	0.030:	0.021:	0.020:	0.024:	0.054:	0.042:	0.040:	0.024:	0.036:
Фоп:	358 :	343 :	334 :	343 :	335 :	335 :	335 :	334 :	330 :	322 :	359 :	5 :	18 :	14 :	27 :
Уоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	2.31 :	2.51 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Вн	: 0.018:	0.026:	0.040:	0.017:	0.026:	0.024:	0.020:	0.014:	0.013:	0.017:	0.036:	0.027:	0.026:	0.017:	0.024:
Ки	: 0011 :	0011 :	0017 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0017 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :
Вн	: 0.014:	0.024:	0.034:	0.013:	0.025:	0.022:	0.017:	0.011:	0.010:	0.013:	0.032:	0.026:	0.025:	0.013:	0.021:
Ки	: 0017 :	0017 :	0011 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0011 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :
Вн	: 0.008:	0.012:	0.018:	0.008:	0.012:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:	0.008:	0.017:	0.013:	0.012:	0.008:	0.011:

Uоп: 2.39 : 2.39 : 2.37 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.38 : 2.37 : 2.39 : 2.36 : 2.37 : 2.38 : 2.44 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= 379: 397: 413: 427: 439: 450: 459: 466: 471: 474: 475: 475: 474: 467: 466:
x= -431: -404: -378: -349: -322: -291: -262: -230: -200: -168: -138: -137: -105: -54: -43:
Qс : 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285:
Cс : 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142:
Фоп: 144 : 148 : 151 : 155 : 158 : 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 190 : 191 :
Uоп: 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.37 : 2.39 : 2.44 : 2.38 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.39 : 2.37 : 2.44 : 2.38 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= 454: 450: 434: 427: 407: 397: 375: 360: 337: 317: 292: 268: 241: 215: 186:
x= 4: 18: 59: 76: 112: 131: 162: 182: 207: 228: 249: 268: 286: 302: 316:
Qс : 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285:
Cс : 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143:
Фоп: 196 : 198 : 203 : 205 : 210 : 212 : 217 : 220 : 223 : 227 : 231 : 234 : 238 : 241 : 245 :
Uоп: 2.37 : 2.39 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.37 : 2.38 : 2.36 : 2.44 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.39 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= 159: 128: 99: 67: 37: 5: -26: -27: -58: -94: -120: -152: -181: -209: -239:
x= 328: 339: 348: 355: 360: 363: 364: 364: 363: 358: 355: 347: 339: 328: 316:
Qс : 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284: 0.286: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285:
Cс : 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142:
Фоп: 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 : 285 : 288 : 291 : 295 :
Uоп: 2.37 : 2.39 : 2.44 : 2.38 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.39 : 2.37 : 2.38 : 2.38 : 2.36 : 2.39 : 2.44 : 2.38 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= -263: -294: -313: -320: -345: -369: -391: -412: -431: -449: -465: -479: -491: -502: -511:
x= 304: 286: 272: 267: 249: 227: 206: 181: 157: 130: 104: 75: 48: 17: -12:
Qс : 0.285: 0.285: 0.286: 0.286: 0.284: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.284:
Cс : 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142:
Фоп: 298 : 302 : 305 : 306 : 310 : 313 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :
Uоп: 2.38 : 2.37 : 2.39 : 2.39 : 2.36 : 2.37 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.37 : 2.39 : 2.44 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= -518: -523: -526: -527: -527: -526: -523: -518: -513: -502: -497: -490: -479: -464: -449:
x= -44: -74: -106: -137: -138: -169: -191: -231: -249: -292: -306: -322: -350: -378: -405:
Qс : 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.285: 0.285:
Cс : 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142:
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 13 : 18 : 20 : 22 : 25 : 29 : 32 :
Uоп: 2.38 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.39 : 2.37 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.38 : 2.38 : 2.37 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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:
Ви : 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 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:
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:

Qc : 0.286: 0.284: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.284: 0.285: 0.285: 0.284:
 Cc : 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142:
 Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
 Уоп: 2.39 : 2.36 : 2.37 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.37 : 2.39 : 2.44 : 2.38 : 2.38 : 2.44 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
 Ки : 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:
 Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079:
 Ки : 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:
 Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
 y= -27:  
 -----:  
 x= -638:  
 -----:  
 Qc : 0.285:  
 Cc : 0.142:  
 Фоп: 90 :  
 Уоп: 2.39 :  
 : :  
 Ви : 0.107:  
 Ки : 0.017 :  
 Ви : 0.080:  
 Ки : 0.011 :  
 Ви : 0.041:  
 Ки : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28581 доли ПДК |
 | 0.14291 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.  
 и скорости ветра 2.39 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. % | Кэф.влияния    |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mg) --                   | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М --- |
| 1    | 000801 0017 | Т   | 0.3337                      | 0.107164     | 37.5     | 37.5   | 0.321095914    |
| 2    | 000801 0011 | Т   | 0.8344                      | 0.079760     | 27.9     | 65.4   | 0.095593698    |
| 3    | 000801 6001 | П   | 0.0722                      | 0.041197     | 14.4     | 79.8   | 0.570417523    |
| 4    | 000801 6004 | П   | 0.0467                      | 0.026620     | 9.3      | 89.1   | 0.570417464    |
| 5    | 000801 6023 | П   | 0.0333                      | 0.019014     | 6.7      | 95.8   | 0.570417523    |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.273755     | 95.8     |        |                |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.012058     | 4.2      |        |                |

# 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.  
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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 6.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.  
 Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23103 доли ПДК |  
 | 0.11552 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 115 град.
 и скорости ветра 2.55 м/с
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mg) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000801 0017	Т	0.3337	0.083034	35.9	35.9	0.248792559
2	000801 0011	Т	0.8344	0.069859	30.2	66.2	0.083727151
3	000801 6001	П	0.0722	0.032691	14.1	80.3	0.452644199
4	000801 6004	П	0.0467	0.021123	9.1	89.5	0.452644199
5	000801 6023	П	0.0333	0.015088	6.5	96.0	0.452644199
			В сумме =	0.221795	96.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.009238	4.0		

Точка 2. Расчетная точка.
 Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06579 доли ПДК |
 | 0.03289 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 66 град.  
 и скорости ветра 6.00 м/с  
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния    |
|------|-------------|-----|-----------|--------------|----------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mg) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М --- |

|   |        |      |    |                             |          |      |      |             |
|---|--------|------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 1 | 000801 | 0011 | T  | 0.8344                      | 0.022345 | 34.0 | 34.0 | 0.026781157 |
| 2 | 000801 | 0017 | T  | 0.3337                      | 0.019411 | 29.5 | 63.5 | 0.058161199 |
| 3 | 000801 | 6001 | П1 | 0.0722                      | 0.010195 | 15.5 | 79.0 | 0.141157225 |
| 4 | 000801 | 6004 | П1 | 0.0467                      | 0.006587 | 10.0 | 89.0 | 0.141157210 |
| 5 | 000801 | 6023 | П1 | 0.0333                      | 0.004705 | 7.2  | 96.1 | 0.141157225 |
|   |        |      |    | В сумме =                   | 0.063244 | 96.1 |      |             |
|   |        |      |    | Суммарный вклад остальных = | 0.002542 | 3.9  |      |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр 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      |
|---------------|------|------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис>   | ---- | ---- | ----  | ----  | ----   | градС | ---- | ---- | ---- | ---- | гр. | ---- | ---- | ----  | г/с         |
| 000801 0018 T |      | 2.0  | 0.050 | 0.560 | 0.0063 | 20.0  | -137 | -26  |      |      |     |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0000088 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                     |             |            |     | Их расчетные параметры |          |        |
|-----------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|----------|--------|
| Номер                                         | Код         | M          | Тип | Cm                     | Um       | Xm     |
| -п/п-                                         | <об-п>-<ис> |            |     | - [доли ПДК]-          | - [м/с]- | - [м]- |
| 1                                             | 000801 0018 | 0.00000880 | T   | 0.039288               | 0.50     | 11.4   |
| Суммарный Mq = 0.00000880 г/с                 |             |            |     |                        |          |        |
| Сумма Cm по всем источникам =                 |             |            |     | 0.039288 долей ПДК     |          |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |            |     | 0.50 м/с               |          |        |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < |             |            |     | 0.05 долей ПДК         |          |        |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр 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      |
|----------------|-----|------|------|-------|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П><Ис>     | ~~~ | ~~~  | ~~~  | ~~~   | ~~~    | градС | ~~~  | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~   | ~~~         |
| 000801 0011 T  |     | 19.0 | 0.60 | 13.80 | 2.75   | 160.0 | -137 | -26 |     |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 1.971507  |
| 000801 0017 T  |     | 6.0  | 0.20 | 16.00 | 0.5027 | 120.0 | -137 | -26 |     |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.7886026 |
| 000801 0019 T  |     | 2.0  | 0.40 | 4.00  | 0.5027 | 60.0  | -137 | -26 |     |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0027259 |
| 000801 0021 T  |     | 6.0  | 0.30 | 1.50  | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 |     |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0336299 |
| 000801 0022 T  |     | 4.0  | 0.30 | 1.50  | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 |     |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0102147 |
| 000801 6001 П1 |     | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1   |     | 1   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.3611111 |
| 000801 6004 П1 |     | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1   |     | 1   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.2333333 |
| 000801 6023 П1 |     | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1   |     | 1   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1722222 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |                    |      |                        |          |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|----------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                    |      |                        |          |       |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                    |      | Их расчетные параметры |          |       |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um       | Xm    |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п><ис>  | -----              | ---- | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]   |
| 1                                                                                                                                                                           | 000801 0011 | 1.971507           | T    | 0.028595               | 1.69     | 207.7 |
| 2                                                                                                                                                                           | 000801 0017 | 0.788603           | T    | 0.169018               | 1.24     | 63.3  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000801 0019 | 0.002726           | T    | 0.005758               | 1.15     | 24.7  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000801 0021 | 0.033630           | T    | 0.040630               | 0.67     | 23.6  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000801 0022 | 0.010215           | T    | 0.023454               | 0.77     | 18.9  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000801 6001 | 0.361111           | П1   | 2.579526               | 0.50     | 11.4  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000801 6004 | 0.233333           | П1   | 1.666771               | 0.50     | 11.4  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000801 6023 | 0.172222           | П1   | 1.230236               | 0.50     | 11.4  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |          |       |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 3.573346 г/с       |      |                        |          |       |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 5.743989 долей ПДК |      |                        |          |       |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |          |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                    |      |                        | 0.53 м/с |       |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |          |       |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800х3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0(Умр) 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 |

~~~~~  
| -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

| у= 1680 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |
| Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: |
| Cc : 0.039: 0.048: 0.059: 0.070: 0.079: 0.080: 0.075: 0.063: 0.052: 0.043: 0.035: |

| у= 1200 : Y-строка 2 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |
| Qc : 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: |
| Cc : 0.045: 0.058: 0.076: 0.099: 0.123: 0.129: 0.110: 0.085: 0.065: 0.050: 0.039: |

| у= 720 : Y-строка 3 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |
| Qc : 0.010: 0.014: 0.019: 0.029: 0.046: 0.051: 0.036: 0.023: 0.016: 0.011: 0.009: |
| Cc : 0.050: 0.068: 0.097: 0.147: 0.228: 0.257: 0.178: 0.116: 0.079: 0.057: 0.043: |
| Фоп: 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 :            |
| Uоп: 2.21 : 1.59 : 1.00 : 0.56 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.76 : 1.33 : 1.95 : 2.56 : |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |
| Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: |
| Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6017 : 6017 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.013: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: |
| Ки : 0011 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0011 : 6004 : 0011 : 0011 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: |
| Ки : 6004 : 0011 : 0011 : 6004 : 0011 : 0011 : 0011 : 6004 : 0011 : 6004 : 6004 : |

| у= 240 : Y-строка 4 Cmax= 0.206 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |
| Qc : 0.011: 0.015: 0.023: 0.042: 0.120: 0.206: 0.062: 0.029: 0.018: 0.012: 0.009: |
| Cc : 0.054: 0.075: 0.116: 0.211: 0.602: 1.028: 0.309: 0.144: 0.088: 0.061: 0.046: |
| Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :              |
| Uоп: 2.07 : 1.41 : 0.76 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.55 : 1.30 : 1.77 : 2.45 : |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |
| Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.036: 0.070: 0.016: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: |
| Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6017 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.028: 0.045: 0.016: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: |
| Ки : 0011 : 6004 : 0011 : 6001 : 6017 : 6004 : 0017 : 0011 : 6004 : 0011 : 0011 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.023: 0.040: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: |
| Ки : 6004 : 0011 : 6004 : 0011 : 6004 : 0017 : 6004 : 6004 : 0011 : 6004 : 6004 : |

| у= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.254 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |
| Qc : 0.011: 0.015: 0.023: 0.043: 0.135: 0.254: 0.065: 0.029: 0.018: 0.012: 0.009: |
| Cc : 0.054: 0.076: 0.117: 0.216: 0.676: 1.268: 0.323: 0.146: 0.089: 0.062: 0.046: |
| Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :                 |
| Uоп: 2.05 : 1.40 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.56 : 1.12 : 1.79 : 2.45 : |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |
| Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.042: 0.091: 0.017: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: |
| Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6017 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.030: 0.058: 0.017: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: |
| Ки : 0011 : 6004 : 0011 : 6001 : 6017 : 6004 : 0017 : 0011 : 6004 : 0011 : 0011 : |
| Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.027: 0.044: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: |
| Ки : 6004 : 0011 : 6004 : 0011 : 6004 : 0017 : 6004 : 6004 : 0011 : 6004 : 6004 : |

| у= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349) |
|---------------------------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400: |

Qc : 0.010: 0.014: 0.020: 0.031: 0.050: 0.057: 0.038: 0.024: 0.016: 0.012: 0.009:  
 Cc : 0.051: 0.069: 0.099: 0.153: 0.249: 0.286: 0.190: 0.120: 0.080: 0.058: 0.044:  
 Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :  
 Уоп: 2.18 : 1.56 : 0.96 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.30 : 1.93 : 2.55 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.013: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.015: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0011 : 6004 : 6004 : 0017 : 6001 : 6001 : 6001 : 0011 : 6004 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 6004 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 6004 : 0011 : 6004 : 6004 :

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.027: 0.023: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:  
 Cc : 0.046: 0.059: 0.078: 0.103: 0.131: 0.137: 0.116: 0.088: 0.066: 0.051: 0.040:

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:  
 Cc : 0.040: 0.049: 0.060: 0.073: 0.082: 0.084: 0.077: 0.065: 0.054: 0.043: 0.036:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25368 доли ПДК |  
 | 1.26839 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 327 град.  
 и скорости ветра 6.00 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 |
|------|--------|------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000801 | 6001 | П1                          | 0.3611   | 0.090521 | 35.7   | 0.250673354  |
| 2    | 000801 | 6004 | П1                          | 0.2333   | 0.058490 | 23.1   | 0.250673622  |
| 3    | 000801 | 0017 | Т                           | 0.7886   | 0.044147 | 17.4   | 0.055981316  |
| 4    | 000801 | 6023 | П1                          | 0.1722   | 0.043172 | 17.0   | 0.250673592  |
| 5    | 000801 | 0011 | Т                           | 1.9715   | 0.011517 | 4.5    | 0.005841807  |
|      |        |      | В сумме =                   | 0.247847 | 97.7     |        |              |
|      |        |      | Суммарный вклад остальных = | 0.005831 | 2.3      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 0 м; Y= 0 |  
 | Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 1- |
| 2- | 0.009 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.025 | 0.026 | 0.022 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 2- |
| 3- | 0.010 | 0.014 | 0.019 | 0.029 | 0.046 | 0.051 | 0.036 | 0.023 | 0.016 | 0.011 | 0.009 | 3- |
| 4- | 0.011 | 0.015 | 0.023 | 0.042 | 0.120 | 0.206 | 0.062 | 0.029 | 0.018 | 0.012 | 0.009 | 4- |
| 5- | 0.011 | 0.015 | 0.023 | 0.043 | 0.135 | 0.254 | 0.065 | 0.029 | 0.018 | 0.012 | 0.009 | 5- |
| 6- | 0.010 | 0.014 | 0.020 | 0.031 | 0.050 | 0.057 | 0.038 | 0.024 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 6- |
| 7- | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.021 | 0.026 | 0.027 | 0.023 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 7- |
| 8- | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 8- |
|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> Cm =0.25368 долей ПДК  
 =1.26839 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 0.0 м  
 ( X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = -240.0 м  
 При опасном направлении ветра : 327 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                  |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1674: | -1200: | -869: | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x= | -88: | 231: | 273: | 370: | 382: | 419: | 492: | 662: | 830: | 917: | -119: | -249: | -510: | -547: | -729: |
| Qc : | 0.017: | 0.026: | 0.038: | 0.016: | 0.027: | 0.024: | 0.020: | 0.015: | 0.014: | 0.016: | 0.034: | 0.027: | 0.016: | 0.024: | 0.024: |
| Cc : | 0.085: | 0.130: | 0.188: | 0.080: | 0.133: | 0.120: | 0.099: | 0.073: | 0.069: | 0.081: | 0.171: | 0.137: | 0.133: | 0.082: | 0.118: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -887: | -1469: | 529: | 741: | -1257: | 419: | 584: | -1250: | -1184: | -1637: | 309: | -1411: | 426: | -1637: | -720: |
| x= | -822: | 1056: | 1151: | 1224: | 1283: | 1583: | 1667: | 1788: | 1927: | 1949: | 2014: | 2073: | 2110: | 2219: | -1001: |
| Qc : | 0.030: | 0.014: | 0.021: | 0.018: | 0.014: | 0.015: | 0.014: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.012: | 0.009: | 0.011: | 0.008: | 0.029: |
| Cc : | 0.149: | 0.071: | 0.107: | 0.092: | 0.071: | 0.077: | 0.070: | 0.054: | 0.051: | 0.044: | 0.058: | 0.044: | 0.053: | 0.039: | 0.147: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1667: | -598: | -1200: | -627: | -720: | -1663: | -942: | -1200: | -1301: | -1659: | -1147: | -996: | -1425: | -752: | -996: |
| x= | -1006: | -1133: | -1209: | -1389: | -1438: | -1464: | -1557: | -1689: | -1740: | -1923: | -2172: | -2250: | -2304: | -2377: | -2382: |
| Qc : | 0.014: | 0.028: | 0.018: | 0.022: | 0.020: | 0.012: | 0.016: | 0.014: | 0.013: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.072: | 0.141: | 0.089: | 0.108: | 0.099: | 0.060: | 0.082: | 0.068: | 0.063: | 0.049: | 0.052: | 0.052: | 0.045: | 0.051: | 0.049: |

| | | |
|------|--------|--------|
| y= | -1114: | -1476: |
| x= | -2384: | -2391: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.047: | 0.043: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.03752 доли ПДК |
| | | 0.18761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 334 град.

и скорости ветра 6.00 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| | | | | | | | |
| | | | М-(Mg) | -C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000801 0017 | Т | 0.7886 | 0.009353 | 24.9 | 24.9 | 0.011860228 |
| 2 | 000801 6001 | П | 0.3611 | 0.009145 | 24.4 | 49.3 | 0.025324576 |
| 3 | 000801 0011 | Т | 1.9715 | 0.008071 | 21.5 | 70.8 | 0.004093612 |
| 4 | 000801 6004 | П | 0.2333 | 0.005909 | 15.7 | 86.6 | 0.025324604 |
| 5 | 000801 6023 | П | 0.1722 | 0.004361 | 11.6 | 98.2 | 0.025324598 |
| | | | В сумме = | 0.036839 | 98.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000683 | 1.8 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |

Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
 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 : 0.028 : 0.028 :
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 :
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
 x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
 Qc : 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097:
 Cc : 0.488: 0.485: 0.487: 0.486: 0.486: 0.487: 0.487: 0.486: 0.487: 0.486: 0.487: 0.485: 0.486: 0.486: 0.484:
 Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
 Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
 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: 0.028: 0.028:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= -27:
 x= -638:
 Qc : 0.097:
 Cc : 0.486:
 Фоп: 90 :
 Уоп: 6.00 :
 Ви : 0.028:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.024:
 Ки : 0017 :
 Ви : 0.018:
 Ки : 6004 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09762 доли ПДК |
 | 0.48810 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|-------|--|
| Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | b=C/M | |
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.3611 | 0.028108 | 28.8 | 28.8 | 0.077838317 | | |
| 2 | 000801 0017 | Т | 0.7886 | 0.023947 | 24.5 | 53.3 | 0.030366585 | | |
| 3 | 000801 6004 | П1 | 0.2333 | 0.018162 | 18.6 | 71.9 | 0.077838399 | | |
| 4 | 000801 6023 | П1 | 0.1722 | 0.013405 | 13.7 | 85.7 | 0.077838384 | | |
| 5 | 000801 0011 | Т | 1.9715 | 0.011854 | 12.1 | 97.8 | 0.006012727 | | |
| | | | В сумме = | 0.095477 | 97.8 | | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002143 | 2.2 | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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 6.0 (U_{мр}) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07695 доли ПДК |
 | 0.38476 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|-------|--|
| Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | b=C/M | |
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.3611 | 0.021020 | 27.3 | 27.3 | 0.058208071 | | |
| 2 | 000801 0017 | Т | 0.7886 | 0.019579 | 25.4 | 52.8 | 0.024826927 | | |
| 3 | 000801 6004 | П1 | 0.2333 | 0.013582 | 17.6 | 70.4 | 0.058208138 | | |
| 4 | 000801 0011 | Т | 1.9715 | 0.011106 | 14.4 | 84.8 | 0.005633191 | | |
| 5 | 000801 6023 | П1 | 0.1722 | 0.010025 | 13.0 | 97.9 | 0.058208127 | | |
| | | | В сумме = | 0.075311 | 97.9 | | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001642 | 2.1 | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки: X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02176 доли ПДК |
| 0.10880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|---------------|----------|--------|-------------|-------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния | b=C/M | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M | |
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.3611 | 0.006750 | 31.0 | 31.0 | 0.018691324 | | |
| 2 | 000801 6004 | П1 | 0.2333 | 0.004361 | 20.0 | 51.1 | 0.018691342 | | |
| 3 | 000801 0011 | Т | 1.9715 | 0.004137 | 19.0 | 70.1 | 0.002098598 | | |
| 4 | 000801 6023 | П1 | 0.1722 | 0.003219 | 14.8 | 84.9 | 0.018691340 | | |
| 5 | 000801 0017 | Т | 0.7886 | 0.002913 | 13.4 | 98.3 | 0.003693623 | | |
| В сумме = | | | | 0.021380 | 98.3 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000379 | 1.7 | | | | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|----------------|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|
| <Об-П>-<Ис> | --- | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | г/с~ |
| 000801 6020 П1 | | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000222 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------------|------|------------------------|----------|------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m – концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | | |
| Номер | Код | M | Тип | C_m | Um | Xm | | | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | | |
| 1 | 000801 6020 | 0.000022 | П1 | 0.039645 | 0.50 | 11.4 | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Суммарный M_q = | | 0.000022 г/с | | | | | | | |
| Сумма C_m по всем источникам = | | | | 0.039645 долей ПДК | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма C_m < 0.05 долей ПДК | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | Д | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|----------------|-----|-----|-------|------|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----------|
| <Об-П>-<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | г/с~~~ |
| 000801 0016 Т | | 2.0 | 0.050 | 3.20 | 0.0063 | 20.0 | -137 | -26 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000254 |
| 000801 6014 П1 | | 2.0 | | | | 160.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2100000 |
| 000801 6015 П1 | | 4.0 | | | | 60.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.8400000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по | | | | | | | | | | | | | | | |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, | | | | | | | | | | | | | | | |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | | Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- ---[м/с]--- ----[м]---- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 000801 0016 | 0.000025 | Т | 0.000018 | 0.50 | 11.4 | | 1 | 000801 0016 | 0.000025 | Т | 0.000018 | 0.50 | 11.4 | |
| 2 | 000801 6014 | 0.210000 | П1 | 0.150009 | 0.50 | 11.4 | | 2 | 000801 6014 | 0.210000 | П1 | 0.150009 | 0.50 | 11.4 | |
| 3 | 000801 6015 | 0.840000 | П1 | 0.119063 | 0.50 | 22.8 | | 3 | 000801 6015 | 0.840000 | П1 | 0.119063 | 0.50 | 22.8 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = 1.050025 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.269090 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АБЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Примесь :0401 - Углеводороды
 ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
 размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480
 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 6.0(Умр) м/с

Расшифровка_обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~|
 | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~|

y= 1680 : Y-строка 1 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.038: 0.039: 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017:

y= 1200 : Y-строка 2 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.022: 0.027: 0.036: 0.049: 0.060: 0.062: 0.055: 0.042: 0.031: 0.024: 0.019:

y= 720 : Y-строка 3 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.024: 0.032: 0.048: 0.073: 0.127: 0.146: 0.094: 0.057: 0.038: 0.027: 0.021:

y= 240 : Y-строка 4 Смах= 0.012 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.012: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.025: 0.036: 0.057: 0.115: 0.369: 0.619: 0.180: 0.071: 0.043: 0.029: 0.022:

y= -240 : Y-строка 5 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.015: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.026: 0.036: 0.058: 0.118: 0.412: 0.756: 0.189: 0.073: 0.044: 0.029: 0.022:

y= -720 : Y-строка 6 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Cc : 0.024: 0.033: 0.049: 0.078: 0.141: 0.165: 0.101: 0.059: 0.039: 0.027: 0.021:

y= -1200 : Y-строка 7 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.022: 0.028: 0.038: 0.052: 0.063: 0.066: 0.057: 0.043: 0.032: 0.024: 0.019:

y= -1680 : Y-строка 8 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.019: 0.023: 0.029: 0.035: 0.040: 0.041: 0.037: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01513 доли ПДК |
| 0.75637 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 4.73 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. % | Кэф.влияния | b=C/M | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | M-(Mg) | --C[доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M | |
| 1 | 000801 6015 | П1 | 0.8400 | 0.010215 | 67.5 | 67.5 | 0.012161158 | | |
| 2 | 000801 6014 | П1 | 0.2100 | 0.004911 | 32.5 | 100.0 | 0.023387551 | | |
| | | | В сумме = | 0.015127 | 100.0 | | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000001 | 0.0 | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0(Umр) 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 | 0.000 | . | . | - 1 |
| 2- | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | - 2 |
| 3- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | . | - 3 |
| 4- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.007 | 0.012 | 0.004 | 0.001 | 0.001 | . | - 4 |
| 5- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.008 | 0.015 | 0.004 | 0.001 | 0.001 | . | - 5 |
| 6- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | . | - 6 |
| 7- | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | - 7 |
| 8- | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | . | - 8 |
| | ---- | ---- | ---- | ---- | -----C----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm =0.01513 долей ПДК
=0.75637 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = -240.0 м
При опасном направлении ветра : 327 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.73 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 47
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 6.0(Umр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cs - 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= -1674: -1200: -869: -1678: -1118: -1200: -1367: -1680: -1680: -1359: -1023: -1200: -1176: -1670: -1200:
x= -88: 231: 273: 370: 382: 419: 492: 662: 830: 917: -119: -249: -510: -547: -729:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.041: 0.063: 0.100: 0.038: 0.064: 0.059: 0.049: 0.035: 0.033: 0.039: 0.089: 0.066: 0.064: 0.040: 0.058:

y= -887: -1469: 529: 741: -1257: 419: 584: -1250: -1184: -1637: 309: -1411: 426: -1637: -720:
x= -822: 1056: 1151: 1224: 1283: 1583: 1667: 1788: 1927: 1949: 2014: 2073: 2110: 2219: -1001:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
Cc : 0.075: 0.034: 0.053: 0.045: 0.034: 0.037: 0.033: 0.025: 0.024: 0.021: 0.027: 0.021: 0.025: 0.019: 0.074:

y= -1667: -598: -1200: -627: -720: -1663: -942: -1200: -1301: -1659: -1147: -996: -1425: -752: -996:
x= -1006: -1133: -1209: -1389: -1438: -1464: -1557: -1689: -1740: -1923: -2172: -2250: -2304: -2377: -2382:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.034: 0.069: 0.044: 0.054: 0.049: 0.029: 0.040: 0.032: 0.030: 0.023: 0.025: 0.025: 0.021: 0.024: 0.023:

y= -1114: -1476:
x= -2384: -2391:
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.022: 0.020:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00199 доли ПДК |
| 0.09962 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 6.00 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. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 000801 6015 | П1 | 0.8400 | 0.001460 | 73.3 | 73.3 | 0.001738600 |
| 2 | 000801 6014 | П1 | 0.2100 | 0.000532 | 26.7 | 100.0 | 0.002532457 |
| | | | В сумме = | 0.001992 | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :0401 - Углеводороды
ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 106
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 6.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ |

y= -27: -26: 6: 68: 99: 129: 159: 187: 215: 242: 268: 293: 317: 339: 360:
x= -638: -638: -637: -629: -621: -613: -601: -590: -575: -560: -541: -523: -501: -480: -455:
Qc : 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:
Cc : 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295:

y= 379: 397: 413: 427: 439: 450: 459: 466: 471: 474: 475: 475: 474: 467: 466:
x= -431: -404: -378: -349: -322: -291: -262: -230: -200: -168: -138: -137: -105: -54: -43:
Qc : 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:
Cc : 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.294: 0.295: 0.295: 0.294: 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.295:

y= 454: 450: 434: 427: 407: 397: 375: 360: 337: 317: 292: 268: 241: 215: 186:
x= 4: 18: 59: 76: 112: 131: 162: 182: 207: 228: 249: 268: 286: 302: 316:
Qc : 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:
Cc : 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.297: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296:

y= 159: 128: 99: 67: 37: 5: -26: -27: -58: -94: -120: -152: -181: -209: -239:
x= 328: 339: 348: 355: 360: 363: 364: 364: 363: 358: 355: 347: 339: 328: 316:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.295: 0.296: 0.294: 0.295: 0.295: 0.294: 0.295: 0.295: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y=  -263:  -294:  -313:  -320:  -345:  -369:  -391:  -412:  -431:  -449:  -465:  -479:  -491:  -502:  -511:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   304:   286:   272:   267:   249:   227:   206:   181:   157:   130:   104:   75:   48:   17:  -12:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.294:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y=  -518:  -523:  -526:  -527:  -527:  -526:  -523:  -518:  -513:  -502:  -497:  -490:  -479:  -464:  -449:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   -44:   -74:  -106:  -137:  -138:  -169:  -191:  -231:  -249:  -292:  -306:  -322:  -350:  -378:  -405:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.295: 0.295: 0.294: 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y=  -430:  -412:  -390:  -369:  -344:  -320:  -293:  -267:  -238:  -211:  -180:  -151:  -119:  -89:  -57:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  -431:  -456:  -480:  -502:  -523:  -542:  -560:  -576:  -590:  -602:  -613:  -622:  -629:  -634:  -637:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.295: 0.296: 0.296: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.294: 0.295: 0.295: 0.294:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y=  -27:
-----:
x=  -638:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.295:
-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00593 доли ПДК |
| | 0.29660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
 и скорости ветра 6.00 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6015 | П1 | 0.8400 | 0.004297 | 72.4 | 72.4 | 0.005115632 |
| 2 | 000801 6014 | П1 | 0.2100 | 0.001635 | 27.6 | 100.0 | 0.007783830 |
| | | | В сумме = | 0.005932 | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0401 - Углеводороды

ПДКр для примеси 0401 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

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 6.0 (U_{мр}) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00460 доли ПДК |
| | 0.23010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
 и скорости ветра 6.00 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6015 | П1 | 0.8400 | 0.003379 | 73.4 | 73.4 | 0.004023116 |
| 2 | 000801 6014 | П1 | 0.2100 | 0.001222 | 26.6 | 100.0 | 0.005820806 |
| | | | В сумме = | 0.004602 | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00108 доли ПДК |
| | 0.05421 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
 и скорости ветра 0.83 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 |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|---C[доли ПДК]|-----|-----|-----b=C/M---|
| 1 |000801 6015| П1|      0.8400|    0.000692 | 63.8 | 63.8 | 0.000823289 |
| 2 |000801 6014| П1|      0.2100|    0.000393 | 36.2 | 100.0 | 0.001869132 |
|      В сумме =    0.001084   100.0 |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000000    0.0 |
|-----|

```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|----------------|-----|-----|---|----|----|------|------|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П>-<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000801 6001 П1 | | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000012 |
| 000801 6004 П1 | | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000007 |
| 000801 6023 П1 | | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000003 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

```

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
|-----|
| Источники | Их расчетные параметры |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| -п/п-|<об-п>-<ис>|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 |000801 6001| 0.00000120| П1 | 12.857948 | 0.50 | 5.7 |
| 2 |000801 6004| 0.00000070| П1 | 7.500470 | 0.50 | 5.7 |
| 3 |000801 6023| 0.00000030| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Суммарный Мq = 0.00000220 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 23.572905 долей ПДК |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |
|-----|

```

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0(Umр) м/с

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

|-Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

```

y= 1680 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 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:
-----:

```

```

y= 1200 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 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:
-----:

```

```

y= 720 : Y-строка 3 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.019: 0.022: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 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:
-----:

```

```

y= 240 : Y-строка 4 Cmax= 0.125 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.003: 0.005: 0.008: 0.017: 0.058: 0.125: 0.027: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.032: 0.068: 0.015: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.019: 0.040: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.017: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : :
-----:

```

```

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.187 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.003: 0.005: 0.008: 0.018: 0.067: 0.187: 0.028: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.037: 0.102: 0.015: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.021: 0.060: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.009: 0.026: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : :
-----:

```

```

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.021: 0.024: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 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:
-----:

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 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:
-----:

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 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:
-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18704 доли ПДК |
| | 1.8704Е-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 327 град.
 и скорости ветра 6.00 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|--------------|----------|--------|--------------|
| | | | M (Mg) | -C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000801 | 6001 | П1 | 0.00000120 | 0.102021 | 54.5 | 85017.48 |
| 2 | 000801 | 6004 | П1 | 0.00000070 | 0.059512 | 31.8 | 85017.48 |
| 3 | 000801 | 6023 | П1 | 0.00000030 | 0.025505 | 13.6 | 85017.48 |
| В сумме = | | | | 0.187038 | 100.0 | | |

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U_{мр}) м/с

Достигается в точке с координатами: Xм = 0.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = -240.0 м
При опасном направлении ветра : 327 град.
и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U_{мр}) м/с

[illegible]

[illegible]

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= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
Qc : 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:
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= -27:
x= -638:
Qc : 0.045:
Cc : 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04510 доли ПДК |
| 4.5102E-7 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 6.00 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.00000120 | 0.024601 | 54.5 | 54.5 | 20500.97 |
| 2 | 000801 6004 | П1 | 0.00000070 | 0.014351 | 31.8 | 86.4 | 20500.97 |
| 3 | 000801 6023 | П1 | 0.00000030 | 0.006150 | 13.6 | 100.0 | 20500.97 |
| В сумме = | | | | 0.045102 | 100.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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 6.0 (Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03422 доли ПДК |
| 3.4223E-7 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 6.00 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.00000120 | 0.018667 | 54.5 | 54.5 | 15555.77 |
| 2 | 000801 6004 | П1 | 0.00000070 | 0.010889 | 31.8 | 86.4 | 15555.77 |
| 3 | 000801 6023 | П1 | 0.00000030 | 0.004667 | 13.6 | 100.0 | 15555.77 |
| В сумме = | | | | 0.034223 | 100.0 | | |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00756 доли ПДК |
| 7.5561E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 6.00 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.00000120 | 0.004121 | 54.5 | 54.5 | 3434.57 |
| 2 | 000801 6004 | П1 | 0.00000070 | 0.002404 | 31.8 | 86.4 | 3434.57 |
| 3 | 000801 6023 | П1 | 0.00000030 | 0.001030 | 13.6 | 100.0 | 3434.57 |
| В сумме = | | | | 0.007556 | 100.0 | | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников


```

y= 240 : Y-строка 4 Cmax= 0.065 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.033: 0.065: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :
Uоп: 2.07 : 1.41 : 0.76 : 0.73 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.13 : 1.78 : 2.44 :
-----

```

```

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 0.084 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.039: 0.084: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 84 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Uоп: 2.05 : 1.40 : 0.75 : 0.73 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.12 : 1.77 : 2.43 :
-----

```

```

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.014: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 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:
-----

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
-----
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 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:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08356 доли ПДК |
| 0.00418 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 6.00 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	000801	6023	П1	0.0033	0.083557	100.0	25.0673313
В сумме =				0.083557	100.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника\_No 1

Координаты центра	X= 0 м; Y= 0
Длина и ширина	L= 4800 м; B= 3360 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 480 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 6.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
2	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005	0.003	0.003	0.002
3	0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.012	0.009	0.007	0.004	0.003	0.002
4	0.003	0.004	0.007	0.011	0.033	0.065	0.015	0.008	0.005	0.003	0.002
5	0.003	0.004	0.007	0.011	0.039	0.084	0.016	0.008	0.005	0.003	0.002
6	0.003	0.004	0.006	0.008	0.012	0.014	0.010	0.007	0.004	0.003	0.002
7	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002

```

8-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 | - 8
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 |

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.08356$  долей ПДК  
 $= 0.00418$  мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 0.0$  м  
( X-столбец 6, Y-строка 5)  $Y_m = -240.0$  м  
При опасном направлении ветра : 327 град.  
и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :011 Жамбылский район.  
Объект :0008 АВЗ ДС 185.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16  
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 47  
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 6.0(Умр) м/с

```

      Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|~~~~~|~~~~~|

```

```

y= -1674: -1200: -869: -1678: -1118: -1200: -1367: -1680: -1680: -1359: -1023: -1200: -1176: -1670: -1200:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= -88: 231: 273: 370: 382: 419: 492: 662: 830: 917: -119: -249: -510: -547: -729:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007:
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= -887: -1469: 529: 741: -1257: 419: 584: -1250: -1184: -1637: 309: -1411: 426: -1637: -720:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= -822: 1056: 1151: 1224: 1283: 1583: 1667: 1788: 1927: 1949: 2014: 2073: 2110: 2219: -1001:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.008: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 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:

```

```

y= -1667: -598: -1200: -627: -720: -1663: -942: -1200: -1301: -1659: -1147: -996: -1425: -752: -996:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= -1006: -1133: -1209: -1389: -1438: -1464: -1557: -1689: -1740: -1923: -2172: -2250: -2304: -2377: -2382:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.004: 0.008: 0.005: 0.006: 0.006: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
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= -1114: -1476:
-----|-----|
x= -2384: -2391:
-----|-----|
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00973 доли ПДК |
| 0.00049 мг/м3 |
|~~~~~|~~~~~|

```

Достигается при опасном направлении 334 град.  
и скорости ветра 0.72 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	000801 6023	П1	0.0033	0.009733	100.0	100.0	2.9199469
			В сумме =	0.009733	100.0		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :011 Жамбылский район.  
Объект :0008 АВЗ ДС 185.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16  
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 106  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.



Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.01940 доли ПДК
		0.00097 мг/м3

Достигается при опасном направлении 115 град.  
и скорости ветра 6.00 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	000801 6023	П1	0.0033	0.019402	100.0	100.0	5.8208060
			В сумме =	0.019402	100.0		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.00623 доли ПДК
		0.00031 мг/м3

Достигается при опасном направлении 66 град.  
и скорости ветра 0.84 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	000801 6023	П1	0.0033	0.006233	100.0	100.0	1.8697985
			В сумме =	0.006233	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр 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-П>-<Ис>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000801 0018 T		2.0	0.050	0.560	0.0063	20.0	-137	-26					1.0	1.000	0 0.0031246
000801 6001 П1		2.0				20.0	-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0 0.1083333	
000801 6004 П1		2.0				20.0	-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0 0.0700000	
000801 6023 П1		2.0				20.0	-137	-26	1	1	0	1.0	1.000	0 0.0805556	

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр 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 M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер\п/п	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0018	0.003125	T	0.111600	0.50	11.4
2	000801 6001	0.108333	П1	3.869290	0.50	11.4
3	000801 6004	0.070000	П1	2.500157	0.50	11.4
4	000801 6023	0.080556	П1	2.877166	0.50	11.4
Суммарный Mq =		0.262014	г/с			
Сумма Cm по всем источникам =		9.358212	долей ПДК			
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

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

ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДК<sub>р</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) 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	

~~~~~  
| -Если в строке C_{мах}<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

y= 1680 : Y-строка 1 C<sub>мах</sub>= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:  
Cc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:  
~~~~~

y= 1200 : Y-строка 2 C_{мах}= 0.028 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)

x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:

Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.027: 0.028: 0.025: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
Cc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.027: 0.028: 0.025: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
~~~~~

y= 720 : Y-строка 3 C<sub>мах</sub>= 0.049 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.010: 0.014: 0.022: 0.032: 0.045: 0.049: 0.037: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:  
Cc : 0.010: 0.014: 0.022: 0.032: 0.045: 0.049: 0.037: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:  
~~~~~

y= 240 : Y-строка 4 C_{мах}= 0.254 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)

x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:

Qc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.042: 0.132: 0.254: 0.058: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009:
Cc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.042: 0.132: 0.254: 0.058: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009:
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :
Uоп: 2.07 : 1.41 : 0.76 : 0.73 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.13 : 1.78 : 2.44 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.054: 0.105: 0.024: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.040: 0.078: 0.018: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.035: 0.068: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -240 : Y-строка 5 C<sub>мах</sub>= 0.328 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.043: 0.152: 0.328: 0.062: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009:  
Cc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.043: 0.152: 0.328: 0.062: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009:  
Фоп: 84 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :  
Uоп: 2.05 : 1.40 : 0.75 : 0.73 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.12 : 1.77 : 2.43 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.063: 0.136: 0.026: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.047: 0.101: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.041: 0.088: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= -720 : Y-строка 6 C_{мах}= 0.053 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)

x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.015: 0.022: 0.033: 0.048: 0.053: 0.039: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009:
Cc : 0.011: 0.015: 0.022: 0.033: 0.048: 0.053: 0.039: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009:
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :
Uоп: 2.18 : 1.56 : 0.96 : 0.72 : 0.74 : 6.00 : 0.72 : 0.72 : 1.30 : 1.92 : 2.55 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.020: 0.022: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.016: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

```

y= -1200 : Y-строка 7 Стах= 0.029 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=353)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.028: 0.029: 0.026: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008:
Cc : 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.028: 0.029: 0.026: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008:
~~~~~

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Стах= 0.019 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32840 доли ПДК |
| | 0.32840 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 6.00 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. % | Коеф.влияния |
|------|--------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| | | | М-(Мг) | -С[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000801 | 6001 | П1 | 0.1083 | 0.135781 | 41.3 | 1.2533703 |
| 2 | 000801 | 6023 | П1 | 0.0806 | 0.100966 | 30.7 | 1.2533666 |
| 3 | 000801 | 6004 | П1 | 0.0700 | 0.087736 | 26.7 | 1.2533667 |
| | | | В сумме = | 0.324483 | 98.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003916 | 1.2 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 0 м; Y= 0
Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1- | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 1 |
| 2- | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.027 | 0.028 | 0.025 | 0.019 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 2 |
| 3- | 0.010 | 0.014 | 0.022 | 0.032 | 0.045 | 0.049 | 0.037 | 0.026 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 3 |
| 4- | 0.011 | 0.016 | 0.026 | 0.042 | 0.132 | 0.254 | 0.058 | 0.031 | 0.020 | 0.013 | 0.009 | 4 |
| 5- | 0.011 | 0.016 | 0.026 | 0.043 | 0.152 | 0.328 | 0.062 | 0.031 | 0.020 | 0.013 | 0.009 | 5 |
| 6- | 0.011 | 0.015 | 0.022 | 0.033 | 0.048 | 0.053 | 0.039 | 0.027 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 6 |
| 7- | 0.009 | 0.012 | 0.017 | 0.023 | 0.028 | 0.029 | 0.026 | 0.020 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 7 |
| 8- | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm =0.32840 долей ПДК
=0.32840 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = -240.0 м
При опасном направлении ветра : 327 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0(Умр) 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= | -1674: | -1200: | -869: | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| x= | -88: | 231: | 273: | 370: | 382: | 419: | 492: | 662: | 830: | 917: | -119: | -249: | -510: | -547: | -729: |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qc : | 0.019: | 0.028: | 0.038: | 0.017: | 0.029: | 0.027: | 0.022: | 0.016: | 0.015: | 0.018: | 0.036: | 0.030: | 0.029: | 0.018: | 0.026: |
| Cc : | 0.019: | 0.028: | 0.038: | 0.017: | 0.029: | 0.027: | 0.022: | 0.016: | 0.015: | 0.018: | 0.036: | 0.030: | 0.029: | 0.018: | 0.026: |
| | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -887: | -1469: | 529: | 741: | -1257: | 419: | 584: | -1250: | -1184: | -1637: | 309: | -1411: | 426: | -1637: | -720: |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| x= | -822: | 1056: | 1151: | 1224: | 1283: | 1583: | 1667: | 1788: | 1927: | 1949: | 2073: | 2110: | 2219: | -1001: | |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qc : | 0.032: | 0.015: | 0.024: | 0.020: | 0.015: | 0.017: | 0.015: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.012: | 0.009: | 0.011: | 0.008: | 0.032: |
| Cc : | 0.032: | 0.015: | 0.024: | 0.020: | 0.015: | 0.017: | 0.015: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.012: | 0.009: | 0.011: | 0.008: | 0.032: |
| | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -1667: | -598: | -1200: | -627: | -720: | -1663: | -942: | -1200: | -1301: | -1659: | -1147: | -996: | -1425: | -752: | -996: |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| x= | -1006: | -1133: | -1209: | -1389: | -1438: | -1464: | -1557: | -1689: | -1740: | -1923: | -2172: | -2250: | -2304: | -2377: | -2382: |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qc : | 0.015: | 0.030: | 0.020: | 0.024: | 0.022: | 0.013: | 0.018: | 0.014: | 0.013: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.011: | 0.010: |
| Cc : | 0.015: | 0.030: | 0.020: | 0.024: | 0.022: | 0.013: | 0.018: | 0.014: | 0.013: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.011: | 0.010: |
| | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -1114: | -1476: | | | | | | | | | | | | | |
| | ----- | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -2384: | -2391: | | | | | | | | | | | | | |
| | ----- | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.010: | 0.009: | | | | | | | | | | | | | |
| Cc : | 0.010: | 0.009: | | | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

| | | | | |
|-------------------------------------|-----|---------|----------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.03825 | доли ПДК | |
| | | 0.03825 | мг/м3 | |

Достигается при опасном направлении 334 град.

и скорости ветра 0.72 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. | Кэф.влияния | | |
| | | | | | | | | | |
| | 1 | 000801 | 6001 | П1 | 0.1083 | 0.015816 | 41.3 | 41.3 | 0.145997778 |
| | 2 | 000801 | 6023 | П1 | 0.0806 | 0.011761 | 30.7 | 72.1 | 0.145997360 |
| | 3 | 000801 | 6004 | П1 | 0.0700 | 0.010220 | 26.7 | 98.8 | 0.145997360 |
| | | | | В сумме = | | 0.037797 | 98.8 | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.000456 | 1.2 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|-------------------------|--|
| | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -27: | -26: | 6: | 68: | 99: | 129: | 159: | 187: | 215: | 242: | 268: | 293: | 317: | 339: | 360: |
| x= | -638: | -638: | -637: | -629: | -621: | -613: | -601: | -590: | -575: | -560: | -541: | -523: | -501: | -480: | -455: |
| Qc : | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.102: | 0.102: | 0.102: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.101: |
| Cc : | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.102: | 0.102: | 0.102: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.101: |
| Фоп: | 90 : | 90 : | 94 : | 101 : | 104 : | 108 : | 112 : | 115 : | 119 : | 122 : | 126 : | 130 : | 133 : | 137 : | 141 : |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 379: | 397: | 413: | 427: | 439: | 450: | 459: | 466: | 471: | 474: | 475: | 475: | 474: | 467: | 466: |
| x= | -431: | -404: | -378: | -349: | -322: | -291: | -262: | -230: | -200: | -168: | -138: | -137: | -105: | -54: | -43: |
| Qc : | 0.102: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.102: | 0.101: |
| Cc : | 0.102: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.102: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.101: | 0.102: | 0.101: |
| Фоп: | 144 : | 148 : | 151 : | 155 : | 158 : | 162 : | 166 : | 169 : | 173 : | 176 : | 180 : | 180 : | 184 : | 190 : | 191 : |
| Uоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 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: |
| Ки : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : | 6023 : |
| Ви : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 454: | 450: | 434: | 427: | 407: | 397: | 375: | 360: | 337: | 317: | 292: | 268: | 241: | 215: | 186: |
| x= | 4: | | | | | | | | | | | | | | |

Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 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: 0.031:
 Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
 Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
 x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
 Qc : 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
 Cc : 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
 Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
 Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 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: 0.031:
 Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
 Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= -27:
 x= -638:
 Qc : 0.101:
 Cc : 0.101:
 Фоп: 90 :
 Уоп: 6.00 :
 : :
 Ви : 0.042:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.031:
 Ки : 6023 :
 Ви : 0.027:
 Ки : 6004 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10197 доли ПДК |  
 | 0.10197 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.
 и скорости ветра 6.00 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 000801 6001 | П1 | 0.1083 | 0.042162 | 41.3 | 41.3 | 0.389192641 |
| 2 | 000801 6023 | П1 | 0.0806 | 0.031352 | 30.7 | 72.1 | 0.389191538 |
| 3 | 000801 6004 | П1 | 0.0700 | 0.027243 | 26.7 | 98.8 | 0.389191538 |
| | | | В сумме = | 0.100757 | 98.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001216 | 1.2 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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 6.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07626 доли ПДК |
 | 0.07626 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 115 град.  
 и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1    | 000801 6001 | П1  | 0.1083                      | 0.031529 | 41.3      | 41.3   | 0.291041166  |
| 2    | 000801 6023 | П1  | 0.0806                      | 0.023445 | 30.7      | 72.1   | 0.291040331  |
| 3    | 000801 6004 | П1  | 0.0700                      | 0.020373 | 26.7      | 98.8   | 0.291040331  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.075347 | 98.8      |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000909 | 1.2       |        |              |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02450 доли ПДК |  
| 0.02450 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.  
и скорости ветра 0.84 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1    | 000801 6001 | П1  | 0.1083                      | 0.010128 | 41.3      | 41.3   | 0.093490213  |
| 2    | 000801 6023 | П1  | 0.0806                      | 0.007531 | 30.7      | 72.1   | 0.093489937  |
| 3    | 000801 6004 | П1  | 0.0700                      | 0.006544 | 26.7      | 98.8   | 0.093489937  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.024204 | 98.8      |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000292 | 1.2       |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н    | Д    | Wo    | V1     | T     | X1   | Y1  | X2 | Y2 | Alf           | F         | КР | Ди | Выброс                |
|-------------|-----|------|------|-------|--------|-------|------|-----|----|----|---------------|-----------|----|----|-----------------------|
| 000801 0011 | T   | 19.0 | 0.60 | 13.80 | 2.75   | 160.0 | -137 | -26 |    |    |               |           |    |    | 3.0 1.000 0 2.016000  |
| 000801 0012 | T   | 6.0  | 0.10 | 1.40  | 0.0110 | 20.0  | -137 | -26 |    |    |               |           |    |    | 3.0 1.000 0 0.0000129 |
| 000801 6001 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.0064477 |    |    |                       |
| 000801 6002 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 1.013600  |    |    |                       |
| 000801 6003 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.1080685 |    |    |                       |
| 000801 6004 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.0008919 |    |    |                       |
| 000801 6005 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.2100000 |    |    |                       |
| 000801 6006 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.1750000 |    |    |                       |
| 000801 6007 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 1.020833  |    |    |                       |
| 000801 6008 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.0002457 |    |    |                       |
| 000801 6009 | П1  | 2.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.1189500 |    |    |                       |
| 000801 6010 | П1  | 4.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.0002457 |    |    |                       |
| 000801 6013 | П1  | 6.0  |      |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0 3.0 1.000 0 | 0.0141750 |    |    |                       |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 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\*)  
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 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\*)  
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

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

ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~  
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

| y= 1680 : Y-строка 1                                                              | Cmax= 0.087 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |                                                |
| Qc : 0.032: 0.043: 0.056: 0.071: 0.084: 0.087: 0.077: 0.062: 0.048: 0.036: 0.027: |                                                |
| Cc : 0.029: 0.039: 0.050: 0.064: 0.075: 0.078: 0.070: 0.056: 0.043: 0.033: 0.024: |                                                |
| Фоп: 127 : 134 : 143 : 154 : 169 : 185 : 200 : 213 : 223 : 230 : 236 :            |                                                |
| Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : |                                                |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |                                                |
| Ви : 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.027: 0.024: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: |                                                |
| Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : |                                                |
| Ви : 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.027: 0.024: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: |                                                |
| Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : |                                                |
| Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.016: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: |                                                |
| Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : |                                                |

| y= 1200 : Y-строка 2                                                              | Cmax= 0.162 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |                                                |
| Qc : 0.040: 0.055: 0.079: 0.118: 0.153: 0.162: 0.134: 0.094: 0.064: 0.046: 0.032: |                                                |
| Cc : 0.036: 0.049: 0.071: 0.107: 0.138: 0.146: 0.121: 0.085: 0.058: 0.041: 0.029: |                                                |
| Фоп: 118 : 125 : 133 : 146 : 164 : 186 : 207 : 222 : 232 : 239 : 244 :            |                                                |
| Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : |                                                |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |                                                |
| Ви : 0.013: 0.018: 0.025: 0.035: 0.045: 0.048: 0.040: 0.029: 0.020: 0.015: 0.010: |                                                |
| Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : |                                                |
| Ви : 0.013: 0.017: 0.025: 0.035: 0.045: 0.047: 0.039: 0.029: 0.020: 0.015: 0.010: |                                                |
| Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : |                                                |
| Ви : 0.006: 0.009: 0.015: 0.028: 0.036: 0.038: 0.031: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: |                                                |
| Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : |                                                |

| y= 720 : Y-строка 3                                                               | Cmax= 0.369 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |                                                |
| Qc : 0.046: 0.068: 0.115: 0.194: 0.324: 0.369: 0.245: 0.143: 0.083: 0.054: 0.037: |                                                |
| Cc : 0.041: 0.061: 0.103: 0.175: 0.291: 0.332: 0.221: 0.129: 0.075: 0.049: 0.034: |                                                |
| Фоп: 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 :            |                                                |
| Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : |                                                |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |                                                |
| Ви : 0.015: 0.022: 0.034: 0.057: 0.097: 0.111: 0.073: 0.042: 0.026: 0.017: 0.012: |                                                |
| Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : |                                                |
| Ви : 0.015: 0.021: 0.034: 0.057: 0.096: 0.110: 0.072: 0.042: 0.026: 0.017: 0.012: |                                                |
| Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : |                                                |
| Ви : 0.007: 0.012: 0.027: 0.045: 0.071: 0.080: 0.056: 0.033: 0.016: 0.009: 0.006: |                                                |
| Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : |                                                |

| y= 240 : Y-строка 4                                                               | Cmax= 1.871 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:               |                                                |
| Qc : 0.050: 0.078: 0.142: 0.297: 0.934: 1.871: 0.451: 0.189: 0.100: 0.060: 0.040: |                                                |
| Cc : 0.045: 0.070: 0.128: 0.267: 0.841: 1.684: 0.406: 0.170: 0.090: 0.054: 0.036: |                                                |
| Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :              |                                                |
| Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : |                                                |
| : : : : : : : : : : : :                                                           |                                                |

Ви : 0.016: 0.024: 0.042: 0.088: 0.301: 0.645: 0.137: 0.056: 0.030: 0.019: 0.013:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.016: 0.024: 0.041: 0.088: 0.299: 0.641: 0.136: 0.055: 0.030: 0.019: 0.013:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.008: 0.015: 0.033: 0.066: 0.147: 0.187: 0.093: 0.044: 0.021: 0.010: 0.006:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 2.716 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.050: 0.079: 0.144: 0.305: 1.057: 2.716: 0.474: 0.192: 0.101: 0.060: 0.041:  
Cc : 0.045: 0.071: 0.129: 0.274: 0.951: 2.444: 0.426: 0.173: 0.091: 0.054: 0.037:  
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.025: 0.042: 0.091: 0.345: 0.964: 0.144: 0.057: 0.030: 0.019: 0.013:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.016: 0.024: 0.042: 0.090: 0.343: 0.957: 0.143: 0.056: 0.030: 0.019: 0.013:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.008: 0.015: 0.034: 0.068: 0.155: 0.200: 0.097: 0.045: 0.022: 0.010: 0.006:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.415 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.047: 0.070: 0.118: 0.205: 0.357: 0.415: 0.263: 0.148: 0.086: 0.055: 0.038:  
Cc : 0.042: 0.063: 0.107: 0.185: 0.321: 0.374: 0.237: 0.133: 0.077: 0.049: 0.034:  
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.022: 0.035: 0.061: 0.107: 0.125: 0.078: 0.044: 0.026: 0.017: 0.012:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.015: 0.022: 0.035: 0.060: 0.106: 0.125: 0.078: 0.043: 0.026: 0.017: 0.012:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.008: 0.012: 0.028: 0.047: 0.078: 0.088: 0.060: 0.035: 0.017: 0.009: 0.006:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.174 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.040: 0.056: 0.083: 0.125: 0.164: 0.174: 0.143: 0.099: 0.066: 0.046: 0.033:  
Cc : 0.036: 0.051: 0.074: 0.112: 0.148: 0.157: 0.129: 0.089: 0.059: 0.042: 0.030:  
Фоп: 63 : 57 : 48 : 35 : 16 : 353 : 332 : 317 : 307 : 300 : 295 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.013: 0.018: 0.026: 0.037: 0.048: 0.051: 0.042: 0.030: 0.021: 0.015: 0.011:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.013: 0.018: 0.025: 0.036: 0.048: 0.051: 0.042: 0.030: 0.021: 0.015: 0.011:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.006: 0.010: 0.016: 0.029: 0.038: 0.041: 0.033: 0.021: 0.012: 0.008: 0.005:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.092 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)  
-----  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
-----  
Qc : 0.033: 0.044: 0.058: 0.074: 0.089: 0.092: 0.081: 0.065: 0.050: 0.038: 0.027:  
Cc : 0.029: 0.040: 0.052: 0.067: 0.080: 0.083: 0.073: 0.058: 0.045: 0.034: 0.025:  
Фоп: 54 : 47 : 38 : 26 : 12 : 355 : 340 : 326 : 316 : 309 : 303 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.027: 0.028: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.010: 0.014: 0.018: 0.023: 0.027: 0.028: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.018: 0.019: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.71553 доли ПДК |  
| 2.44398 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 6.00 м/с  
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                       | Код    | Тип  | Выброс<br>М (Мг) | Вклад<br>С (доли ПДК) | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | б=С/М       |
|-----------------------------|--------|------|------------------|-----------------------|-----------|--------|---------------|-------------|
| 1                           | 000801 | 6007 | П1               | 1.0208                | 0.964319  | 35.5   | 35.5          | 0.944641650 |
| 2                           | 000801 | 6002 | П1               | 1.0136                | 0.957486  | 35.3   | 70.8          | 0.944638729 |
| 3                           | 000801 | 0011 | Т                | 2.0160                | 0.200322  | 7.4    | 78.1          | 0.099366121 |
| 4                           | 000801 | 6005 | П1               | 0.2100                | 0.198374  | 7.3    | 85.5          | 0.944638789 |
| 5                           | 000801 | 6006 | П1               | 0.1750                | 0.165312  | 6.1    | 91.5          | 0.944638789 |
| 6                           | 000801 | 6009 | П1               | 0.1190                | 0.112365  | 4.1    | 95.7          | 0.944638669 |
| В сумме =                   |        |      |                  | 2.598177              | 95.7      |        |               |             |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |                  | 0.117356              | 4.3       |        |               |             |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
| Координаты центра : X= 0 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                       | 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 1-  0.032 0.043 0.056 0.071 0.084 0.087 0.077 0.062 0.048 0.036 0.027 | 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 1 |
| 2-  0.040 0.055 0.079 0.118 0.153 0.162 0.134 0.094 0.064 0.046 0.032 | 2 | 3 | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |    | 2 |
| 3-  0.046 0.068 0.115 0.194 0.324 0.369 0.245 0.143 0.083 0.054 0.037 | 3 | 4 | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |    |    | 3 |
| 4-  0.050 0.078 0.142 0.297 0.934 1.871 0.451 0.189 0.100 0.060 0.040 | 4 | 5 | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |    |    |    | 4 |
| 5-  0.050 0.079 0.144 0.305 1.057 2.716 0.474 0.192 0.101 0.060 0.041 | 5 | 6 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |    |    |    |    | 5 |
| 6-  0.047 0.070 0.118 0.205 0.357 0.415 0.263 0.148 0.086 0.055 0.038 | 6 | 7 | 8  | 9  | 10 | 11 |    |    |    |    |    | 6 |
| 7-  0.040 0.056 0.083 0.125 0.164 0.174 0.143 0.099 0.066 0.046 0.033 | 7 | 8 | 9  | 10 | 11 |    |    |    |    |    |    | 7 |
| 8-  0.033 0.044 0.058 0.074 0.089 0.092 0.081 0.065 0.050 0.038 0.027 | 8 | 9 | 10 | 11 |    |    |    |    |    |    |    | 8 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----           |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11                                               |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> =2.71553 долей ПДК  
=2.44398 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 0.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 5) Y<sub>м</sub> = -240.0 м

При опасном направлении ветра : 327 град.  
и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -1674: | -1200: | -869:  | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x=   | -88:   | 231:   | 273:   | 370:   | 382:   | 419:   | 492:   | 662:   | 830:   | 917:   | -119:  | -249:  | -510:  | -547:  | -729:  |
| Qс : | 0.094: | 0.163: | 0.260: | 0.085: | 0.168: | 0.148: | 0.118: | 0.075: | 0.069: | 0.088: | 0.234: | 0.175: | 0.168: | 0.089: | 0.145: |
| Сс : | 0.084: | 0.146: | 0.234: | 0.077: | 0.151: | 0.133: | 0.106: | 0.068: | 0.062: | 0.079: | 0.210: | 0.157: | 0.151: | 0.080: | 0.131: |
| Фоп: | 358 :  | 343 :  | 334 :  | 343 :  | 335 :  | 335 :  | 334 :  | 330 :  | 322 :  | 359 :  | 5 :    | 18 :   | 14 :   | 27 :   |        |
| Уоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.029: | 0.048: | 0.077: | 0.026: | 0.049: | 0.044: | 0.035: | 0.024: | 0.022: | 0.027: | 0.069: | 0.051: | 0.049: | 0.027: | 0.043: |
| Ки : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : |
| Ви : | 0.028: | 0.047: | 0.076: | 0.026: | 0.049: | 0.043: | 0.034: | 0.023: | 0.022: | 0.027: | 0.069: | 0.051: | 0.049: | 0.027: | 0.042: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.019: | 0.038: | 0.059: | 0.017: | 0.039: | 0.035: | 0.027: | 0.014: | 0.012: | 0.017: | 0.053: | 0.041: | 0.039: | 0.018: | 0.034: |
| Ки : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : |

|    |       |        |       |       |        |       |       |        |        |        |       |        |       |        |        |
|----|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
| y= | -887: | -1469: | 529:  | 741:  | -1257: | 419:  | 584:  | -1250: | -1184: | -1637: | 309:  | -1411: | 426:  | -1637: | -720:  |
| x= | -822: | 1056:  | 1151: | 1224: | 1283:  | 1583: | 1667: | 1788:  | 1927:  | 1949:  | 2014: | 2073:  | 2110: | 2219:  | -1001: |

[illegible]

Qc : 0.042: 0.036:  
Cc : 0.038: 0.033:

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25960 доли ПДК |
|                                     | 0.23364 мг/м3        |

| Вклад участников |        |       |                             |              |           |        |               |
|------------------|--------|-------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| № п/п            | Код    | Тип   | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| -----            | -----  | ----- | -----                       | -----        | -----     | -----  | -----         |
|                  |        |       | М (Мг)                      | С (доли ПДК) |           |        | Б-С/М         |
| 1                | 000801 | 6007  | П1                          | 1.0208       | 0.076973  | 29.7   | 29.7          |
| 2                | 000801 | 6002  | П1                          | 1.0136       | 0.076427  | 29.4   | 59.1          |
| 3                | 000801 | 0011  | Т                           | 2.0160       | 0.058845  | 22.7   | 81.8          |
| 4                | 000801 | 6005  | П1                          | 0.2100       | 0.015834  | 6.1    | 87.9          |
| 5                | 000801 | 6006  | П1                          | 0.1750       | 0.013195  | 5.1    | 92.9          |
| 6                | 000801 | 6009  | П1                          | 0.1190       | 0.008969  | 3.5    | 96.4          |
|                  |        |       | В сумме =                   | 0.250244     |           | 96.4   |               |
|                  |        |       | Суммарный вклад остальных = | 0.009360     |           | 3.6    |               |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений |                                    |              |
|-------------------------|------------------------------------|--------------|
| Qc                      | - суммарная концентрация           | [доли ПДК]   |
| Cс                      | - суммарная концентрация           | [мг/м.куб]   |
| Uоп                     | - 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=   | -27:   | -26:   | 6:     | 68:    | 99:    | 129:   | 159:   | 187:   | 215:   | 242:   | 268:   | 293:   | 317:   | 339:   | 360:   |
| x=   | -638:  | -638:  | -637:  | -629:  | -621:  | -613:  | -601:  | -590:  | -575:  | -560:  | -541:  | -523:  | -501:  | -480:  | -455:  |
| Qc : | 0.734: | 0.734: | 0.732: | 0.734: | 0.734: | 0.735: | 0.737: | 0.734: | 0.736: | 0.733: | 0.737: | 0.732: | 0.735: | 0.733: | 0.733: |
| Cc : | 0.660: | 0.660: | 0.659: | 0.660: | 0.660: | 0.661: | 0.663: | 0.661: | 0.662: | 0.660: | 0.663: | 0.659: | 0.661: | 0.660: | 0.660: |
| Phi: | 90 :   | 90 :   | 94 :   | 101 :  | 104 :  | 108 :  | 112 :  | 115 :  | 119 :  | 122 :  | 126 :  | 130 :  | 133 :  | 137 :  | 141 :  |
| Uon: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Vi : | 0.231: | 0.231: | 0.231: | 0.231: | 0.231: | 0.232: | 0.232: | 0.232: | 0.232: | 0.231: | 0.232: | 0.231: | 0.232: | 0.231: | 0.231: |

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.231: 0.230: 0.230: 0.229: 0.231: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
~~~~~

y= 379: 397: 413: 427: 439: 450: 459: 466: 471: 474: 475: 475: 474: 467: 466:
x= -431: -404: -378: -349: -322: -291: -262: -230: -200: -168: -138: -137: -105: -54: -43:
Qc : 0.735: 0.735: 0.734: 0.736: 0.734: 0.735: 0.732: 0.733: 0.733: 0.732: 0.734: 0.734: 0.732: 0.734: 0.734:
Cc : 0.661: 0.661: 0.660: 0.662: 0.661: 0.662: 0.659: 0.660: 0.660: 0.658: 0.660: 0.660: 0.659: 0.661: 0.660:
Фоп: 144 : 148 : 151 : 155 : 158 : 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 190 : 191 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.232: 0.232: 0.231: 0.232: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.232: 0.231:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
~~~~~

y= 454: 450: 434: 427: 407: 397: 375: 360: 337: 317: 292: 268: 241: 215: 186:  
x= 4: 18: 59: 76: 112: 131: 162: 182: 207: 228: 249: 268: 286: 302: 316:  
Qc : 0.734: 0.735: 0.736: 0.734: 0.737: 0.733: 0.735: 0.732: 0.734: 0.733: 0.733: 0.735: 0.735: 0.734: 0.736:  
Cc : 0.661: 0.661: 0.662: 0.661: 0.664: 0.660: 0.661: 0.659: 0.660: 0.660: 0.660: 0.661: 0.661: 0.660: 0.662:  
Фоп: 196 : 198 : 203 : 205 : 210 : 212 : 217 : 220 : 223 : 227 : 231 : 234 : 238 : 241 : 245 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.231: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.233: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.231: 0.232:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.231: 0.229: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
~~~~~

y= 159: 128: 99: 67: 37: 5: -26: -27: -58: -94: -120: -152: -181: -209: -239:
x= 328: 339: 348: 355: 360: 363: 364: 364: 363: 358: 355: 347: 339: 328: 316:
Qc : 0.734: 0.735: 0.732: 0.733: 0.733: 0.732: 0.734: 0.734: 0.732: 0.737: 0.734: 0.734: 0.735: 0.734: 0.734:
Cc : 0.661: 0.662: 0.659: 0.660: 0.660: 0.658: 0.660: 0.660: 0.660: 0.659: 0.663: 0.660: 0.661: 0.661: 0.661:
Фоп: 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 : 285 : 288 : 291 : 295 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.232: 0.232:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.229: 0.231: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
~~~~~

y= -263: -294: -313: -320: -345: -369: -391: -412: -431: -449: -465: -479: -491: -502: -511:  
x= 304: 286: 272: 267: 249: 227: 206: 181: 157: 130: 104: 75: 48: 17: -12:  
Qc : 0.734: 0.733: 0.737: 0.737: 0.732: 0.735: 0.733: 0.733: 0.735: 0.735: 0.734: 0.736: 0.734: 0.735: 0.732:  
Cc : 0.660: 0.660: 0.663: 0.663: 0.659: 0.661: 0.660: 0.660: 0.661: 0.661: 0.660: 0.662: 0.661: 0.662: 0.659:  
Фоп: 298 : 302 : 305 : 306 : 310 : 313 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :  
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.231: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.231: 0.232: 0.231: 0.231:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.230: 0.229: 0.231: 0.231: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.230: 0.229:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
~~~~~

y= -518: -523: -526: -527: -527: -526: -523: -518: -513: -502: -497: -490: -479: -464: -449:
x= -44: -74: -106: -137: -138: -169: -191: -231: -249: -292: -306: -322: -350: -378: -405:
Qc : 0.733: 0.733: 0.732: 0.734: 0.734: 0.732: 0.736: 0.734: 0.737: 0.735: 0.734: 0.737: 0.734: 0.736: 0.733:
Cc : 0.660: 0.660: 0.658: 0.660: 0.660: 0.659: 0.662: 0.660: 0.663: 0.661: 0.661: 0.663: 0.661: 0.662: 0.660:
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 13 : 18 : 20 : 22 : 25 : 29 : 32 :
Уоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.231: 0.232: 0.231: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.231:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.229: 0.230: 0.230: 0.231: 0.230: 0.230: 0.231: 0.230: 0.230: 0.229:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
~~~~~

y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:  
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:  
Qc : 0.737: 0.732: 0.735: 0.733: 0.733: 0.735: 0.735: 0.734: 0.736: 0.734: 0.735: 0.732: 0.733: 0.733: 0.732:  
Cc : 0.663: 0.659: 0.661: 0.660: 0.660: 0.661: 0.661: 0.660: 0.662: 0.661: 0.662: 0.659: 0.660: 0.660: 0.658:  
Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :  
~~~~~

```

y=      -27:
-----:
x=     -638:
-----:
Qc : 0.734 :
Cc : 0.660 :
Фоп: 90 :
Uоп: 6.00 :
:      :
Ви : 0.231 :
Ки : 6007 :
Ви : 0.230 :
Ки : 6002 :
Ви : 0.129 :
Ки : 0011 :

```

| | | |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.73726 доли ПДК |
| | | 0.66353 мг/м3 |

| Вклады источников | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------|-----------|--------------|-----------|--------|---------------|
| [Ноm.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| ----- | <ОБ-П>-<ИС> | ---- | -M-(Мг) | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | бсС/М |
| 1 | 000801 6007 | П1 | 1.0208 | 0.232534 | 31.5 | 31.5 | 0.227789328 |
| 2 | 000801 6002 | П1 | 1.0136 | 0.230887 | 31.3 | 62.9 | 0.227788612 |
| 3 | 000801 0011 | T | 2.0160 | 0.129690 | 17.6 | 80.4 | 0.064330585 |
| 4 | 000801 6005 | П1 | 0.2100 | 0.047836 | 6.5 | 86.9 | 0.227788612 |
| 5 | 000801 6006 | П1 | 0.1750 | 0.039863 | 5.4 | 92.3 | 0.227788627 |
| 6 | 000801 6009 | П1 | 0.1190 | 0.027095 | 3.7 | 96.0 | 0.227788597 |
| | | | В сумме = | 0.707905 | 96.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.029355 | 4.0 | | |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U_{мр}) м/с

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.57166 доли ПДК |
| | 0.51450 мг/м3 |

| Вклады источников | | | | | | | |
|-------------------|---------------|-------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| [Ноm.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
| ----- | [<ОБ-П>-<ИС>] | ----- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | вс/М |
| 1 | 000801 6007 | П1 | 1.0208 | 0.176443 | 30.9 | 30.9 | 0.172842443 |
| 2 | 000801 6002 | П1 | 1.0136 | 0.175193 | 30.6 | 61.5 | 0.172841907 |
| 3 | 000801 0011 | Т | 2.0160 | 0.110632 | 19.4 | 80.9 | 0.054876957 |
| 4 | 000801 6005 | П1 | 0.2100 | 0.036297 | 6.3 | 87.2 | 0.172841907 |
| 5 | 000801 6006 | П1 | 0.1750 | 0.030247 | 5.3 | 92.5 | 0.172841907 |
| 6 | 000801 6009 | П1 | 0.1190 | 0.020560 | 3.6 | 96.1 | 0.172841892 |
| | | | В сумме = | 0.549371 | 96.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.022293 | 3.9 | | |

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13251 доли ПДК |
| | 0.11926 мг/м3 |

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480
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 6.0 (U_{мр}) 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 | | | | | | | | | | | | |
| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1680 | : | Y-строка | 1 | Smax= | 0.048 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=185) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.023: | 0.028: | 0.034: | 0.041: | 0.047: | 0.048: | 0.044: | 0.037: | 0.031: | 0.025: | 0.020: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1200 | : | Y-строка | 2 | Smax= | 0.078 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=186) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.026: | 0.034: | 0.045: | 0.060: | 0.075: | 0.078: | 0.067: | 0.051: | 0.038: | 0.029: | 0.023: |
| Фоп: | 118 | : | 125 | : | 133 | : | 146 | : | 164 | : | 186 | : |
| Uоп: | 2.47 | : | 2.05 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 6.00 | : |
| Ви | : | 0.008: | 0.010: | 0.016: | 0.021: | 0.025: | 0.026: | 0.023: | 0.018: | 0.012: | 0.008: | 0.007: |
| Ки | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 |
| Ви | : | 0.007: | 0.009: | 0.012: | 0.017: | 0.023: | 0.024: | 0.020: | 0.014: | 0.010: | 0.008: | 0.006: |
| Ки | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 |
| Ви | : | 0.005: | 0.007: | 0.007: | 0.009: | 0.011: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.005: |
| Ки | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | 720 | : | Y-строка | 3 | Smax= | 0.159 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=190) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.030: | 0.040: | 0.058: | 0.092: | 0.142: | 0.159: | 0.112: | 0.070: | 0.046: | 0.033: | 0.025: |
| Фоп: | 108 | : | 113 | : | 120 | : | 132 | : | 155 | : | 190 | : |
| Uоп: | 2.21 | : | 2.56 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 3.16 | : | 6.00 | : |
| Ви | : | 0.008: | 0.013: | 0.020: | 0.029: | 0.049: | 0.053: | 0.037: | 0.024: | 0.016: | 0.010: | 0.007: |
| Ки | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 | : | 0.011 |
| Ви | : | 0.008: | 0.010: | 0.017: | 0.029: | 0.038: | 0.052: | 0.033: | 0.021: | 0.013: | 0.009: | 0.007: |
| Ки | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.017 |
| Ви | : | 0.006: | 0.007: | 0.009: | 0.014: | 0.023: | 0.022: | 0.017: | 0.011: | 0.007: | 0.006: | 0.005: |
| Ки | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | 240 | : | Y-строка | 4 | Smax= | 0.573 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=207) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.031: | 0.044: | 0.070: | 0.132: | 0.347: | 0.573: | 0.189: | 0.089: | 0.053: | 0.036: | 0.027: |
| Фоп: | 97 | : | 98 | : | 102 | : | 108 | : | 207 | : | 247 | : |
| Uоп: | 2.10 | : | 2.33 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 2.40 | : | 2.38 | : |
| Ви | : | 0.009: | 0.015: | 0.023: | 0.045: | 0.134: | 0.228: | 0.065: | 0.029: | 0.018: | 0.011: | 0.008: |
| Ки | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 |
| Ви | : | 0.008: | 0.011: | 0.021: | 0.037: | 0.088: | 0.105: | 0.061: | 0.028: | 0.015: | 0.009: | 0.007: |
| Ки | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.017 |
| Ви | : | 0.006: | 0.008: | 0.011: | 0.021: | 0.052: | 0.099: | 0.027: | 0.014: | 0.008: | 0.007: | 0.005: |
| Ки | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | -240 | : | Y-строка | 5 | Smax= | 0.712 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=327) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.032: | 0.044: | 0.071: | 0.135: | 0.382: | 0.712: | 0.197: | 0.091: | 0.053: | 0.036: | 0.027: |
| Фоп: | 85 | : | 83 | : | 81 | : | 75 | : | 58 | : | 327 | : |
| Uоп: | 2.07 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 6.00 | : | 2.34 | : | 2.59 | : |
| Ви | : | 0.009: | 0.016: | 0.024: | 0.046: | 0.129: | 0.278: | 0.068: | 0.029: | 0.019: | 0.011: | 0.008: |
| Ки | : | 0.011 | : | 0.011 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 |
| Ви | : | 0.008: | 0.012: | 0.021: | 0.037: | 0.084: | 0.134: | 0.063: | 0.029: | 0.015: | 0.009: | 0.007: |
| Ки | : | 0.017 | : | 0.017 | : | 0.011 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 |
| Ви | : | 0.006: | 0.007: | 0.011: | 0.021: | 0.054: | 0.111: | 0.028: | 0.014: | 0.008: | 0.007: | 0.005: |
| Ки | : | 6001 | : | 6001 | : | 6001 | : | 6004 | : | 0.011 | : | 6001 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| y= | -720 | : | Y-строка | 6 | Smax= | 0.176 | долей | ПДК | (x= | 0.0; | напр.ветра=349) | |
| x= | -2400 | : | -1920: | -1440: | -960: | -480: | 0: | 480: | 960: | 1440: | 1920: | 2400: |
| Qc | : | 0.030: | 0.040: | 0.060: | 0.096: | 0.154: | 0.176: | 0.119: | 0.073: | 0.047: | 0.034: | 0.026: |
| Фоп: | 73 | : | 69 | : | 62 | : | 50 | : | 26 | : | 349 | : |

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71229 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 327 град.
 и скорости ветра 2.34 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код | Тип | Выброс
(Мг) | Вклад
(доли ПДК) | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния
b=C/M |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|---------------------|-----------|--------|------------------------|
| 1 | 000801 0017 | T | 0.6675 | 0.278068 | 39.0 | 39.0 | 0.416585565 |
| 2 | 000801 6001 | П1 | 0.1444 | 0.133635 | 18.8 | 57.8 | 0.925168931 |
| 3 | 000801 0011 | T | 1.6687 | 0.110523 | 15.5 | 73.3 | 0.066231869 |
| 4 | 000801 6004 | П1 | 0.0933 | 0.086349 | 12.1 | 85.4 | 0.925166249 |
| 5 | 000801 6023 | П1 | 0.0667 | 0.061678 | 8.7 | 94.1 | 0.925166368 |
| 6 | 000801 0021 | T | 0.0538 | 0.029699 | 4.2 | 98.3 | 0.552461445 |
| | | | В сумме = | 0.699952 | 98.3 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.012337 | 1.7 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город : 011 Жамбылский район.
 Объект : 0008 АВЗ ДС 185.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Группа суммации : 30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
 (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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 6.0(Умр) м/с

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | 0.023 | 0.028 | 0.034 | 0.041 | 0.047 | 0.048 | 0.044 | 0.037 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | 1- |
| 2- | 0.026 | 0.034 | 0.045 | 0.060 | 0.075 | 0.078 | 0.067 | 0.051 | 0.038 | 0.029 | 0.023 | 2- |
| 3- | 0.030 | 0.040 | 0.058 | 0.092 | 0.142 | 0.159 | 0.112 | 0.070 | 0.046 | 0.033 | 0.025 | 3- |
| 4- | 0.031 | 0.044 | 0.070 | 0.132 | 0.347 | 0.573 | 0.189 | 0.089 | 0.053 | 0.036 | 0.027 | 4- |
| 5- | 0.032 | 0.044 | 0.071 | 0.135 | 0.382 | 0.712 | 0.197 | 0.091 | 0.053 | 0.036 | 0.027 | 5- |
| 6- | 0.030 | 0.040 | 0.060 | 0.096 | 0.154 | 0.176 | 0.119 | 0.073 | 0.047 | 0.034 | 0.026 | 6- |
| 7- | 0.027 | 0.034 | 0.046 | 0.063 | 0.079 | 0.083 | 0.070 | 0.053 | 0.039 | 0.030 | 0.023 | 7- |
| 8- | 0.023 | 0.029 | 0.035 | 0.043 | 0.049 | 0.050 | 0.045 | 0.038 | 0.031 | 0.025 | 0.021 | 8- |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.71229
Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = -240.0 м
При опасном направлении ветра : 327 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.34 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АВЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 47
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 6.0 (Uмр) м/с

| Расшифровка_обозначений | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уоп- 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= | -1674: | -1200: | -869: | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x= | -88: | 231: | 273: | 370: | 382: | 419: | 492: | 662: | 830: | 917: | -119: | -249: | -510: | -547: | -729: |
| Qc : | 0.051: | 0.078: | 0.117: | 0.047: | 0.080: | 0.072: | 0.060: | 0.043: | 0.040: | 0.048: | 0.107: | 0.083: | 0.081: | 0.049: | 0.071: |
| Фоп: | 358 : | 343 : | 334 : | 343 : | 335 : | 335 : | 335 : | 334 : | 330 : | 322 : | 359 : | 5 : | 18 : | 14 : | 27 : |
| Уоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.30 : | 2.53 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.018: | 0.026: | 0.040: | 0.017: | 0.026: | 0.024: | 0.020: | 0.014: | 0.013: | 0.017: | 0.036: | 0.027: | 0.026: | 0.017: | 0.024: |
| Ки : | 0011 : | 0011 : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : |
| Ви : | 0.014: | 0.024: | 0.034: | 0.013: | 0.025: | 0.022: | 0.017: | 0.011: | 0.010: | 0.013: | 0.032: | 0.026: | 0.025: | 0.013: | 0.021: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| Ви : | 0.008: | 0.012: | 0.018: | 0.008: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.017: | 0.013: | 0.012: | 0.008: | 0.011: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -887: | -1469: | 529: | 741: | -1257: | 419: | 584: | -1250: | -1184: | -1637: | 309: | -1411: | 426: | -1637: | -720: |
| x= | -822: | 1056: | 1151: | 1224: | 1283: | 1583: | 1667: | 1788: | 1927: | 1949: | 2014: | 2073: | 2110: | 2219: | -1001: |
| Qc : | 0.093: | 0.042: | 0.065: | 0.055: | 0.042: | 0.045: | 0.041: | 0.031: | 0.030: | 0.026: | 0.034: | 0.026: | 0.031: | 0.023: | 0.092: |
| Фоп: | 39 : | 320 : | 247 : | 241 : | 311 : | 255 : | 251 : | 302 : | 299 : | 308 : | 261 : | 302 : | 259 : | 304 : | 51 : |
| Уоп: | 6.00 : | 2.37 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.42 : | 6.00 : | 2.47 : | 2.07 : | 2.18 : | 2.55 : | 2.08 : | 2.52 : | 2.10 : | 2.87 : | 6.00 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.030: | 0.014: | 0.022: | 0.019: | 0.014: | 0.016: | 0.013: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.010: | 0.007: | 0.009: | 0.006: | 0.030: |
| Ки : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0017 : |
| Ви : | 0.029: | 0.011: | 0.019: | 0.015: | 0.011: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.006: | 0.029: |
| Ки : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0011 : |
| Ви : | 0.014: | 0.007: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.004: | 0.014: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -1667: | -598: | -1200: | -627: | -720: | -1663: | -942: | -1200: | -1301: | -1659: | -1147: | -996: | -1425: | -752: | -996: |
| x= | -1006: | -1133: | -1209: | -1389: | -1438: | -1464: | -1557: | -1689: | -1740: | -1923: | -2172: | -2250: | -2304: | -2377: | -2382: |
| Qc : | 0.042: | 0.087: | 0.053: | 0.065: | 0.060: | 0.035: | 0.049: | 0.039: | 0.037: | 0.029: | 0.031: | 0.031: | 0.026: | 0.030: | 0.028: |
| Фоп: | 28 : | 60 : | 42 : | 64 : | 62 : | 39 : | 57 : | 53 : | 52 : | 48 : | 61 : | 65 : | 57 : | 72 : | 67 : |
| Уоп: | 2.36 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.11 : | 6.00 : | 2.63 : | 2.12 : | 2.27 : | 2.15 : | 2.12 : | 2.47 : | 2.18 : | 2.30 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.014: | 0.028: | 0.019: | 0.022: | 0.021: | 0.010: | 0.017: | 0.013: | 0.011: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.008: |
| Ки : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : |
| Ви : | 0.011: | 0.027: | 0.015: | 0.019: | 0.017: | 0.009: | 0.013: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.007: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| Ви : | 0.008: | 0.013: | 0.008: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -1114: | -1476: | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -2384: | -2391: | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.028: | 0.025: | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11742 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 6.00 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 | |
|------|--------|------|--------|--------|-------|-------------|--------|--------------|-----------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Mg) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- б=С/М ---- |

[illegible]

```
y= -263: -294: -313: -320: -345: -369: -391: -412: -431: -449: -465: -479: -491: -502: -511:
-----
x= 304: 286: 272: 267: 249: 227: 206: 181: 157: 130: 104: 75: 48: 17: -12:
-----
Qc : 0.285: 0.285: 0.286: 0.286: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.286: 0.285:
Фоп: 298 : 302 : 305 : 306 : 310 : 313 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :
Уоп: 2.38 : 2.37 : 2.39 : 2.39 : 2.36 : 2.38 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.38 : 2.39 : 2.36 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106:
Ки : 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 :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 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 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
```

```
y= -518: -523: -526: -527: -527: -526: -523: -518: -513: -502: -497: -490: -479: -464: -449:
-----
x= -44: -74: -106: -137: -138: -169: -191: -231: -249: -292: -306: -322: -350: -378: -405:
-----
Qc : 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.286: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.286: 0.285:
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 13 : 18 : 20 : 22 : 25 : 29 : 32 :
Уоп: 2.38 : 2.38 : 2.36 : 2.39 : 2.39 : 2.37 : 2.38 : 2.39 : 2.39 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.38 : 2.37 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 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 :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 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 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
```

```
y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
-----
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
-----
Qc : 0.286: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.286: 0.285: 0.286: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285:
Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
Уоп: 2.39 : 2.36 : 2.38 : 2.38 : 2.44 : 2.39 : 2.38 : 2.38 : 2.39 : 2.38 : 2.39 : 2.36 : 2.38 : 2.36 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106:
Ки : 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 :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 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 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
```

```
y= -27:
-----
x= -638:
-----
Qc : 0.285:
Фоп: 90 :
Уоп: 2.39 :
: :
Ви : 0.107:
Ки : 0.017 :
Ви : 0.080:
Ки : 0.011 :
Ви : 0.041:
Ки : 6001 :
~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28613 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 2.39 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|--------|-----------|--------|---------------|-------------|--|
| Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния | b=C/M | |
| 1 | 000801 | 0017 | Т | 0.6675 | 0.107164 | 37.5 | 37.5 | 0.160547957 | |
| 2 | 000801 | 0011 | Т | 1.6687 | 0.079760 | 27.9 | 65.3 | 0.047796849 | |
| 3 | 000801 | 6001 | П1 | 0.1444 | 0.041197 | 14.4 | 79.7 | 0.285209537 | |
| 4 | 000801 | 6004 | П1 | 0.0933 | 0.026620 | 9.3 | 89.0 | 0.285208732 | |
| 5 | 000801 | 6023 | П1 | 0.0667 | 0.019014 | 6.6 | 95.7 | 0.285208762 | |
| | | | В сумме = | | 0.273755 | 95.7 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.012372 | 4.3 | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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 6.0(Умр) м/с

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Достигается при опасном направлении 115 град.

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Вклад участников | | | | | | | |
|------------------|-------------|-----|-----------------------------|-------------------------|-----------|--------|-----------------------|
| № п/п | Код | Тип | Выброс
--М-- (Mg) | Вклад
--С [доли ПДК] | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния
вс/М |
| 1 | 000801 0017 | Т | 0.6675 | 0.083034 | 35.9 | 35.9 | 0.124396279 |
| 2 | 000801 0011 | Т | 1.6687 | 0.069859 | 30.2 | 66.1 | 0.041863576 |
| 3 | 000801 6001 | П1 | 0.1444 | 0.032691 | 14.1 | 80.2 | 0.226322725 |
| 4 | 000801 6004 | П1 | 0.0933 | 0.021123 | 9.1 | 89.4 | 0.226322100 |
| 5 | 000801 6023 | П1 | 0.0667 | 0.015088 | 6.5 | 95.9 | 0.226322100 |
| | | | В сумме = | 0.221795 | 95.9 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.009487 | 4.1 | | |

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Достигается при опасном направлении 66 град.

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Вклад участников | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|-----------------------|------------------------|-----------|--------|-----------------------|
| № п/п | Код | Тип | Выброс
--М--(Мг)-- | Вклад
--С[доли ПДК] | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния
вс/М |
| 1 | 000801 0011 | Т | 1.6687 | 0.022345 | 33.9 | 33.9 | 0.013390578 |
| 2 | 000801 0017 | Т | 0.6675 | 0.019411 | 29.5 | 63.4 | 0.029080600 |
| 3 | 000801 6001 | П1 | 0.1444 | 0.010195 | 15.5 | 78.9 | 0.070578806 |
| 4 | 000801 6004 | П1 | 0.0933 | 0.006587 | 10.0 | 88.9 | 0.070578605 |
| 5 | 000801 6023 | П1 | 0.0667 | 0.004705 | 7.1 | 96.0 | 0.070578612 |
| В сумме = | | | | | 0.063244 | 96.0 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002620 | 4.0 | | |

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Объект : 0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2

Группа суммации :__31=0301 Азо

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Серн

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | Д | Во | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс | |
|------------------------|------|----|------|------|-------|--------|-------|------|-----|----|-----|---|-----|-------|--------|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ | ~ | Г/с | |
| -----Примесь 0301----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000801 | 0011 | T | 19.0 | 0.60 | 13.80 | 2.75 | 160.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.3397058 |
| 000801 | 0017 | T | 6.0 | 0.20 | 16.00 | 0.5027 | 120.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1358823 |
| 000801 | 0019 | T | 2.0 | 0.40 | 4.00 | 0.5027 | 60.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001134 |
| 000801 | 0021 | T | 6.0 | 0.30 | 1.50 | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0133116 |
| 000801 | 0022 | T | 4.0 | 0.30 | 1.50 | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0040432 |
| 000801 | 6001 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0288889 |
| 000801 | 6004 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0186667 |
| 000801 | 6023 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2133333 |
| -----Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000801 | 0011 | T | 19.0 | 0.60 | 13.80 | 2.75 | 160.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.8343650 |
| 000801 | 0017 | T | 6.0 | 0.20 | 16.00 | 0.5027 | 120.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.3337460 |
| 000801 | 0021 | T | 6.0 | 0.30 | 1.50 | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0268791 |
| 000801 | 0022 | T | 4.0 | 0.30 | 1.50 | 0.1060 | 100.0 | -137 | -26 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0081642 |
| 000801 | 6001 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0722222 |
| 000801 | 6004 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0466667 |
| 000801 | 6023 | П1 | 2.0 | | | | 20.0 | -137 | -26 | 1 | 1 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0333333 |

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Объект : 0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Сезон : ЛЕТО (температура в

Група суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Аз

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Серн

(516)

- Для групп суммарии выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|----------|-----|------------------------|--------|-------|
| Номер | Код | M_q | Тип | C_m | U_m | X_m |
| -п/-п- | <о>-п-<ис> | | | -[доли ПДК] | -[м/с] | -[м] |
| 1 | 000801 0011 | 3.367259 | Т | 0.244199 | 1.69 | 207.7 |
| 2 | 000801 0017 | 1.346903 | Т | 1.443384 | 1.24 | 63.3 |
| 3 | 000801 0019 | 0.000567 | Т | 0.005989 | 1.15 | 24.7 |
| 4 | 000801 0021 | 0.120316 | Т | 0.726797 | 0.67 | 23.6 |

| | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|---------------------------------|--|-----------|------|------|
| 5 | 000801 0022 | 0.036544 | Т | | 0.419547 | 0.77 | 18.9 |
| 6 | 000801 6001 | 0.288889 | П1 | | 10.318107 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 000801 6004 | 0.186667 | П1 | | 6.667093 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 000801 6023 | 1.133333 | П1 | | 40.478714 | 0.50 | 11.4 |
| ----- | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | 6.480479 | (сумма Мq/ПДК по всем примесям) | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 60.303829 | долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 0.53 м/с | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800x3360 с шагом 480

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480

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 6.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|---|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Уоп- 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|

| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются|

| ~~~~~| ~~~~~|

| | | |
|------------|--|--|
| y= 1680 : | Y-строка 1 | Смах= 0.160 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185) |
| ----- | | |
| x= -2400 : | -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400: | |
| ----- | | |
| Qc : | 0.077: 0.095: 0.116: 0.139: 0.156: 0.160: 0.148: 0.126: 0.103: 0.084: 0.069: | |
| Фоп: | 127 : 134 : 143 : 154 : 169 : 185 : 200 : 213 : 223 : 230 : 236 : | |
| Уоп: | 2.82 : 2.33 : 1.89 : 1.54 : 1.33 : 1.29 : 1.43 : 1.72 : 2.12 : 2.61 : 3.14 : | |
| : | : | : |
| Ви : | 0.035: 0.043: 0.053: 0.065: 0.074: 0.076: 0.069: 0.058: 0.047: 0.038: 0.032: | |
| Ки : | 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : | |
| Ви : | 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.024: 0.025: 0.024: 0.020: 0.018: 0.014: 0.012: | |
| Ки : | 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : | |
| Ви : | 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: | |
| Ки : | 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : | |

| | | |
|------------|--|--|
| y= 1200 : | Y-строка 2 | Смах= 0.256 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186) |
| ----- | | |
| x= -2400 : | -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400: | |
| ----- | | |
| Qc : | 0.089: 0.114: 0.151: 0.197: 0.245: 0.256: 0.219: 0.170: 0.128: 0.099: 0.078: | |
| Фоп: | 118 : 125 : 133 : 146 : 164 : 186 : 207 : 222 : 232 : 239 : 244 : | |
| Уоп: | 2.47 : 1.91 : 1.39 : 0.96 : 0.68 : 0.63 : 0.82 : 1.20 : 1.68 : 2.23 : 2.81 : | |
| : | : | : |
| Ви : | 0.040: 0.052: 0.071: 0.096: 0.117: 0.121: 0.107: 0.081: 0.059: 0.045: 0.035: | |
| Ки : | 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : | |
| Ви : | 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.044: 0.048: 0.036: 0.026: 0.021: 0.017: 0.013: | |
| Ки : | 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : | |
| Ви : | 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: | |
| Ки : | 0017 : 0017 : 0017 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : | |

| | | |
|------------|--|--|
| y= 720 : | Y-строка 3 | Смах= 0.500 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190) |
| ----- | | |
| x= -2400 : | -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400: | |
| ----- | | |
| Qc : | 0.100: 0.135: 0.193: 0.290: 0.444: 0.500: 0.346: 0.231: 0.156: 0.113: 0.085: | |
| Фоп: | 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 : | |
| Уоп: | 2.21 : 1.59 : 1.01 : 0.59 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.76 : 1.33 : 1.95 : 2.56 : | |
| : | : | : |

Ви : 0.045: 0.063: 0.094: 0.134: 0.178: 0.204: 0.136: 0.112: 0.074: 0.052: 0.039:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.017: 0.022: 0.029: 0.054: 0.099: 0.113: 0.075: 0.040: 0.024: 0.019: 0.015:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.015: 0.020: 0.025: 0.038: 0.077: 0.081: 0.067: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

y= 240 : Y-строка 4 Cmax= 2.083 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)  
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
~~~~~  
Qc : 0.106: 0.149: 0.230: 0.410: 1.200: 2.083: 0.604: 0.284: 0.176: 0.122: 0.090:  
Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :  
Uоп: 2.07 : 1.41 : 0.76 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.59 : 1.13 : 1.78 : 2.45 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.048: 0.070: 0.112: 0.164: 0.569: 1.099: 0.253: 0.132: 0.085: 0.056: 0.041:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.018: 0.024: 0.039: 0.091: 0.241: 0.339: 0.136: 0.053: 0.027: 0.020: 0.015:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.016: 0.021: 0.028: 0.074: 0.145: 0.280: 0.088: 0.037: 0.024: 0.018: 0.014:  
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0011 : 6001 : 6001 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
~~~~~

y= -240 : Y-строка 5 Cmax= 2.587 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
~~~~~  
Qc : 0.107: 0.150: 0.232: 0.420: 1.352: 2.587: 0.632: 0.288: 0.178: 0.122: 0.090:
Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :
Uоп: 2.07 : 1.40 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.59 : 1.12 : 1.77 : 2.42 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.049: 0.071: 0.113: 0.168: 0.658: 1.420: 0.267: 0.133: 0.086: 0.056: 0.041:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.018: 0.024: 0.040: 0.094: 0.260: 0.377: 0.142: 0.054: 0.027: 0.020: 0.015:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.016: 0.021: 0.029: 0.075: 0.168: 0.362: 0.089: 0.037: 0.024: 0.019: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0011 : 6001 : 6001 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

y= -720 : Y-строка 6 Cmax= 0.558 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)  
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
~~~~~  
Qc : 0.101: 0.137: 0.197: 0.301: 0.485: 0.558: 0.368: 0.238: 0.159: 0.114: 0.086:  
Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :  
Uоп: 2.18 : 1.56 : 0.96 : 0.60 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.72 : 1.30 : 1.93 : 2.55 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.046: 0.064: 0.096: 0.139: 0.197: 0.231: 0.145: 0.115: 0.075: 0.052: 0.039:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.017: 0.022: 0.030: 0.056: 0.109: 0.126: 0.081: 0.042: 0.025: 0.019: 0.015:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.015: 0.020: 0.025: 0.039: 0.080: 0.085: 0.069: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013:  
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 :  
~~~~~

y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.269 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
~~~~~  
Qc : 0.090: 0.117: 0.155: 0.206: 0.259: 0.269: 0.231: 0.175: 0.132: 0.100: 0.079:
Фоп: 63 : 57 : 48 : 35 : 16 : 353 : 332 : 317 : 307 : 300 : 295 :
Uоп: 2.45 : 1.88 : 1.35 : 0.91 : 0.62 : 0.59 : 0.76 : 1.14 : 1.64 : 2.18 : 2.78 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.053: 0.073: 0.101: 0.122: 0.125: 0.112: 0.084: 0.061: 0.046: 0.036:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.048: 0.051: 0.040: 0.027: 0.021: 0.017: 0.013:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.015: 0.012:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 6001 : 6001 : 0017 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.167 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)  
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
~~~~~  
Qc : 0.079: 0.097: 0.119: 0.144: 0.163: 0.167: 0.153: 0.130: 0.106: 0.086: 0.070:  
Фоп: 54 : 47 : 38 : 26 : 12 : 355 : 340 : 326 : 316 : 309 : 303 :  
Uоп: 2.78 : 2.27 : 1.82 : 1.47 : 1.27 : 1.22 : 1.36 : 1.67 : 2.07 : 2.56 : 3.09 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.036: 0.044: 0.055: 0.067: 0.078: 0.080: 0.072: 0.060: 0.048: 0.039: 0.032:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.013: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011:  
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.58663 доли ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 6.00 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 |
|--------|-----|-------|--------|-------|------------|--------|--------------|
|--------|-----|-------|--------|-------|------------|--------|--------------|

```

----	<Об-П>--<Ис>	---	---М-(Mq)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000801 6023	П1	1.1333	1.420482	54.9	54.9	1.2533699
2	000801 0017	Т	1.3469	0.377007	14.6	69.5	0.279907435
3	000801 6001	П1	0.2889	0.362084	14.0	83.5	1.2533662
4	000801 6004	П1	0.1867	0.233962	9.0	92.5	1.2533659
5	000801 0011	Т	3.3673	0.098355	3.8	96.3	0.029209081
В сумме = 2.491889 96.3							
Суммарный вклад остальных = 0.094741 3.7							

```

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_31=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= 0 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```

      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.077 0.095 0.116 0.139 0.156 0.160 0.148 0.126 0.103 0.084 0.069 | - 1
|
2-| 0.089 0.114 0.151 0.197 0.245 0.256 0.219 0.170 0.128 0.099 0.078 | - 2
|
3-| 0.100 0.135 0.193 0.290 0.444 0.500 0.346 0.231 0.156 0.113 0.085 | - 3
|
4-| 0.106 0.149 0.230 0.410 1.200 2.083 0.604 0.284 0.176 0.122 0.090 | - 4
|
5-| 0.107 0.150 0.232 0.420 1.352 2.587 0.632 0.288 0.178 0.122 0.090 | - 5
|
6-| 0.101 0.137 0.197 0.301 0.485 0.558 0.368 0.238 0.159 0.114 0.086 | - 6
|
7-| 0.090 0.117 0.155 0.206 0.259 0.269 0.231 0.175 0.132 0.100 0.079 | - 7
|
8-| 0.079 0.097 0.119 0.144 0.163 0.167 0.153 0.130 0.106 0.086 0.070 | - 8
|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См =2.58663

Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = -240.0 м

При опасном направлении ветра : 327 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0 (Uмр) м/с

```

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

```

```

| ~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| ~~~~~|

```

```

y= -1674: -1200: -869: -1678: -1118: -1200: -1367: -1680: -1680: -1359: -1023: -1200: -1176: -1670: -1200:
-----
x= -88: 231: 273: 370: 382: 419: 492: 662: 830: 917: -119: -249: -510: -547: -729:
-----
Qс : 0.169: 0.257: 0.364: 0.158: 0.262: 0.238: 0.197: 0.145: 0.137: 0.162: 0.332: 0.270: 0.262: 0.162: 0.234:
Фоп: 358 : 343 : 334 : 343 : 335 : 335 : 335 : 334 : 330 : 322 : 359 : 5 : 18 : 14 : 27 :
Уоп: 1.20 : 0.63 : 6.00 : 1.31 : 0.60 : 0.72 : 0.97 : 1.46 : 1.56 : 1.27 : 6.00 : 0.59 : 0.60 : 1.26 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.121: 0.144: 0.075: 0.123: 0.115: 0.096: 0.068: 0.064: 0.077: 0.130: 0.126: 0.123: 0.078: 0.113:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.026: 0.048: 0.080: 0.025: 0.049: 0.042: 0.030: 0.023: 0.022: 0.025: 0.072: 0.051: 0.049: 0.025: 0.041:
Ки : 0011 : 0011 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.023: 0.031: 0.069: 0.022: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.020: 0.022: 0.065: 0.034: 0.032: 0.022: 0.029:

```

Ки : 0017 : 6001 : 0011 : 0017 : 0017 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 6001 :

y= -887: -1469: 529: 741: -1257: 419: 584: -1250: -1184: -1637: 309: -1411: 426: -1637: -720:  
x= -822: 1056: 1151: 1224: 1283: 1583: 1667: 1788: 1927: 1949: 2014: 2073: 2110: 2219: -1001:  
Qc : 0.293: 0.141: 0.213: 0.182: 0.141: 0.152: 0.138: 0.106: 0.101: 0.086: 0.114: 0.087: 0.105: 0.076: 0.291:  
Фоп: 39 : 320 : 247 : 241 : 311 : 255 : 251 : 302 : 299 : 308 : 261 : 302 : 259 : 304 : 51 :  
Uоп: 0.59 : 1.51 : 0.86 : 1.08 : 1.52 : 1.38 : 1.56 : 2.07 : 2.18 : 2.55 : 1.93 : 2.52 : 2.08 : 2.87 : 0.59 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.136: 0.066: 0.104: 0.088: 0.066: 0.072: 0.064: 0.048: 0.046: 0.039: 0.052: 0.040: 0.048: 0.035: 0.135:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.054: 0.023: 0.034: 0.027: 0.023: 0.024: 0.022: 0.018: 0.017: 0.015: 0.019: 0.015: 0.018: 0.013: 0.054:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.038: 0.021: 0.027: 0.024: 0.021: 0.022: 0.020: 0.016: 0.015: 0.013: 0.017: 0.013: 0.016: 0.012: 0.038:  
Ки : 0017 : 0017 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= -1667: -598: -1200: -627: -720: -1663: -942: -1200: -1301: -1659: -1147: -996: -1425: -752: -996:  
x= -1006: -1133: -1209: -1389: -1438: -1464: -1557: -1689: -1740: -1923: -2172: -2250: -2304: -2377: -2382:  
Qc : 0.143: 0.279: 0.178: 0.216: 0.198: 0.119: 0.163: 0.134: 0.124: 0.097: 0.103: 0.103: 0.089: 0.101: 0.096:  
Фоп: 28 : 60 : 42 : 64 : 62 : 39 : 57 : 53 : 52 : 48 : 61 : 65 : 57 : 72 : 67 :  
Uоп: 1.49 : 0.59 : 1.12 : 0.84 : 0.96 : 1.85 : 1.27 : 1.61 : 1.75 : 2.26 : 2.12 : 2.12 : 2.48 : 2.16 : 2.29 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.067: 0.129: 0.086: 0.105: 0.097: 0.055: 0.078: 0.062: 0.057: 0.044: 0.047: 0.047: 0.040: 0.046: 0.044:  
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.023: 0.052: 0.027: 0.035: 0.030: 0.020: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.018: 0.015: 0.017: 0.016:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.021: 0.036: 0.024: 0.027: 0.025: 0.018: 0.023: 0.020: 0.019: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.016: 0.015:  
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 6001 : 6001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= -1114: -1476:  
x= -2384: -2391:  
Qc : 0.093: 0.084:  
Фоп: 64 : 57 :  
Uоп: 2.36 : 2.62 :  
: : :  
Ви : 0.042: 0.038:  
Ки : 6023 : 6023 :  
Ви : 0.016: 0.014:  
Ки : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.014: 0.013:  
Ки : 0017 : 0017 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36375 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| № | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|-------------|
| 1 | 000801 6023 | П | 1.1333 | 0.143506 | 39.5 | 39.5 | 0.126623183 |
| 2 | 000801 0017 | Т | 1.3469 | 0.079873 | 22.0 | 61.4 | 0.059301324 |
| 3 | 000801 0011 | Т | 3.3673 | 0.068921 | 18.9 | 80.4 | 0.020468092 |
| 4 | 000801 6001 | П | 0.2889 | 0.036580 | 10.1 | 90.4 | 0.126622811 |
| 5 | 000801 6004 | П | 0.1867 | 0.023636 | 6.5 | 96.9 | 0.126622796 |
| В сумме = | | | | 0.352516 | 96.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.011230 | 3.1 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город : 011 Жамбылский район.

Объект : 0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0 (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= -27: -26: 6: 68: 99: 129: 159: 187: 215: 242: 268: 293: 317: 339: 360:

Qc : 0.967: 0.961: 0.964: 0.962: 0.962: 0.964: 0.964: 0.962: 0.965: 0.963: 0.965: 0.960: 0.962: 0.962: 0.960:
Фоп: 36 : 40 : 43 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.441: 0.438: 0.439: 0.439: 0.439: 0.440: 0.439: 0.439: 0.440: 0.439: 0.440: 0.438: 0.439: 0.438: 0.437:
Ки : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
Ви : 0.204: 0.203: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.203: 0.204: 0.203:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= -27:  
-----:  
x= -638:  
-----:  
Qc : 0.962:  
Фоп: 90 :  
Uоп: 6.00 :  
: :  
Ви : 0.439:  
Ки : 6023:  
Ви : 0.204:  
Ки : 0017:  
Ви : 0.112:  
Ки : 6001 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.96713 доли ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.  
и скорости ветра 6.00 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) --                   | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1    | 000801 6023 | П1  | 1.1333                      | 0.441084     | 45.6     | 45.6   | 0.389192551  |
| 2    | 000801 0017 | Т   | 1.3469                      | 0.204504     | 21.1     | 66.8   | 0.151833385  |
| 3    | 000801 6001 | П1  | 0.2889                      | 0.112433     | 11.6     | 78.4   | 0.389191389  |
| 4    | 000801 0011 | Т   | 3.3673                      | 0.101232     | 10.5     | 88.8   | 0.030063683  |
| 5    | 000801 6004 | П1  | 0.1867                      | 0.072649     | 7.5      | 96.4   | 0.389191329  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.931903     | 96.4     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.035228     | 3.6      |        |              |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

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 6.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.75733 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=С/М --- |
| 1 | 000801 6023 | П1 | 1.1333 | 0.329846 | 43.6 | 43.6 | 0.291041076 |
| 2 | 000801 0017 | Т | 1.3469 | 0.167197 | 22.1 | 65.6 | 0.124135017 |
| 3 | 000801 0011 | Т | 3.3673 | 0.094842 | 12.5 | 78.2 | 0.028165998 |
| 4 | 000801 6001 | П1 | 0.2889 | 0.084078 | 11.1 | 89.3 | 0.291040212 |
| 5 | 000801 6004 | П1 | 0.1867 | 0.054328 | 7.2 | 96.4 | 0.291040152 |
| | | | В сумме = | 0.730291 | 96.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.027038 | 3.6 | | |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21685 доли ПДК |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 66 град.  
и скорости ветра 0.83 м/с  
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1    | 000801 6023 | П1  | 1.1333    | 0.105917     | 48.8     | 48.8   | 0.093456849  |
| 2    | 000801 0011 | Т   | 3.3673    | 0.035333     | 16.3     | 65.1   | 0.010493004  |
| 3    | 000801 6001 | П1  | 0.2889    | 0.026999     | 12.5     | 77.6   | 0.093456559  |
| 4    | 000801 0017 | Т   | 1.3469    | 0.024875     | 11.5     | 89.1   | 0.018468175  |



размеры: длина(по X)= 4800, ширина(по Y)= 3360, шаг сетки= 480  
 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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- 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|  
 | -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 | ~~~~~~|

y= 1680 : Y-строка 1 Smax= 0.048 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.047: 0.048: 0.044: 0.037: 0.031: 0.025: 0.020:  
 -----

y= 1200 : Y-строка 2 Smax= 0.078 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.026: 0.034: 0.045: 0.060: 0.075: 0.078: 0.067: 0.051: 0.038: 0.029: 0.023:  
 Фоп: 118 : 125 : 133 : 146 : 164 : 186 : 207 : 222 : 232 : 239 : 244 :  
 Уоп: 2.47 : 2.05 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.15 : 2.23 : 2.81 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.010: 0.016: 0.021: 0.025: 0.026: 0.023: 0.018: 0.012: 0.008: 0.007:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.024: 0.020: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : 0.005: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 -----

y= 720 : Y-строка 3 Smax= 0.159 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.030: 0.040: 0.058: 0.092: 0.142: 0.159: 0.112: 0.070: 0.046: 0.033: 0.025:  
 Фоп: 108 : 113 : 120 : 132 : 155 : 190 : 220 : 236 : 245 : 250 : 254 :  
 Уоп: 2.21 : 2.56 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 3.16 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.05 : 2.56 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.013: 0.020: 0.029: 0.049: 0.053: 0.037: 0.024: 0.016: 0.010: 0.007:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.008: 0.010: 0.017: 0.029: 0.038: 0.052: 0.033: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.022: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 -----

y= 240 : Y-строка 4 Smax= 0.573 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.031: 0.044: 0.070: 0.132: 0.347: 0.573: 0.189: 0.089: 0.053: 0.036: 0.027:  
 Фоп: 97 : 98 : 102 : 108 : 128 : 207 : 247 : 256 : 260 : 263 : 264 :  
 Уоп: 2.10 : 2.33 : 6.00 : 6.00 : 2.40 : 2.38 : 2.61 : 6.00 : 6.00 : 2.12 : 2.45 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.009: 0.015: 0.023: 0.045: 0.134: 0.228: 0.065: 0.029: 0.018: 0.011: 0.008:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.008: 0.011: 0.021: 0.037: 0.088: 0.105: 0.061: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.021: 0.052: 0.099: 0.027: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 -----

y= -240 : Y-строка 5 Smax= 0.712 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=327)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.032: 0.044: 0.071: 0.135: 0.382: 0.712: 0.197: 0.091: 0.053: 0.036: 0.027:  
 Фоп: 85 : 83 : 81 : 75 : 58 : 327 : 289 : 281 : 278 : 276 : 275 :  
 Уоп: 2.07 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.34 : 2.59 : 6.00 : 6.00 : 2.13 : 2.43 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.009: 0.016: 0.024: 0.046: 0.129: 0.278: 0.068: 0.029: 0.019: 0.011: 0.008:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.008: 0.012: 0.021: 0.037: 0.084: 0.134: 0.063: 0.029: 0.015: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 6001 : 6001 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.011: 0.021: 0.054: 0.111: 0.028: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 0011 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 -----

y= -720 : Y-строка 6 Smax= 0.176 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=349)  
 -----  
 x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
 -----  
 Qc : 0.030: 0.040: 0.060: 0.096: 0.154: 0.176: 0.119: 0.073: 0.047: 0.034: 0.026:  
 Фоп: 73 : 69 : 62 : 50 : 26 : 349 : 318 : 302 : 294 : 289 : 285 :  
 Уоп: 2.18 : 2.50 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.78 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.07 : 2.55 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.013: 0.021: 0.031: 0.054: 0.059: 0.040: 0.024: 0.017: 0.010: 0.007:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.008: 0.010: 0.017: 0.030: 0.040: 0.057: 0.034: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 -----

Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.015: 0.025: 0.025: 0.019: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
y= -1200 : Y-строка 7 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=353)
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
~~~~~  
Qс : 0.027: 0.034: 0.046: 0.063: 0.079: 0.083: 0.070: 0.053: 0.039: 0.030: 0.023:
Фоп: 63 : 57 : 48 : 35 : 16 : 353 : 332 : 317 : 307 : 300 : 295 :
Уоп: 2.43 : 2.08 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 2.68 : 2.21 : 2.78 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.010: 0.016: 0.021: 0.026: 0.027: 0.024: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.024: 0.026: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

~~~~~  
y= -1680 : Y-строка 8 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=355)
~~~~~  
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:  
~~~~~  
Qс : 0.023: 0.029: 0.035: 0.043: 0.049: 0.050: 0.045: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки: X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71230 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 2.34 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 |
|--|--------|------|-----------------------------|----------|-----------|--------|--------------|
| <Об-П>-<Ис> --- ---M-(Mg) ---C[доли ПДК] ----- -----b=C/M--- | | | | | | | |
| 1 | 000801 | 0017 | Т | 0.6675 | 0.278068 | 39.0 | 0.416585565 |
| 2 | 000801 | 6001 | П | 0.1444 | 0.133635 | 18.8 | 0.925168931 |
| 3 | 000801 | 0011 | Т | 1.6687 | 0.110523 | 15.5 | 0.066231869 |
| 4 | 000801 | 6004 | П | 0.0933 | 0.086349 | 12.1 | 0.925166249 |
| 5 | 000801 | 6023 | П | 0.0667 | 0.061678 | 8.7 | 0.925166368 |
| 6 | 000801 | 0021 | Т | 0.0538 | 0.029699 | 4.2 | 0.552461445 |
| | | | В сумме = | 0.699952 | 98.3 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.012346 | 1.7 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :011 Жамбылский район.
Объект :0008 АБЗ ДС 185.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
Группа суммации :__35=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= 0 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 4800 м; B= 3360 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 480 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 6.0(Umр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| *-- ----- ----- ----- ----- -----C----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | |
| 1- | 0.023 | 0.028 | 0.034 | 0.041 | 0.047 | 0.048 | 0.044 | 0.037 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | 1 |
| 2- | 0.026 | 0.034 | 0.045 | 0.060 | 0.075 | 0.078 | 0.067 | 0.051 | 0.038 | 0.029 | 0.023 | 2 |
| 3- | 0.030 | 0.040 | 0.058 | 0.092 | 0.142 | 0.159 | 0.112 | 0.070 | 0.046 | 0.033 | 0.025 | 3 |
| 4- | 0.031 | 0.044 | 0.070 | 0.132 | 0.347 | 0.573 | 0.189 | 0.089 | 0.053 | 0.036 | 0.027 | 4 |
| 5- | 0.032 | 0.044 | 0.071 | 0.135 | 0.382 | 0.712 | 0.197 | 0.091 | 0.053 | 0.036 | 0.027 | 5 |
| 6- | 0.030 | 0.040 | 0.060 | 0.096 | 0.154 | 0.176 | 0.119 | 0.073 | 0.047 | 0.034 | 0.026 | 6 |
| 7- | 0.027 | 0.034 | 0.046 | 0.063 | 0.079 | 0.083 | 0.070 | 0.053 | 0.039 | 0.030 | 0.023 | 7 |
| 8- | 0.023 | 0.029 | 0.035 | 0.043 | 0.049 | 0.050 | 0.045 | 0.038 | 0.031 | 0.025 | 0.021 | 8 |
| ----- ----- ----- ----- -----C----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Везразмерная макс. концентрация ---> См =0.71230
Достигается в точке с координатами: Хм = 0.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = -240.0 м
При опасном направлении ветра : 327 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.34 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Город :011 Жамбылский район.
 Объект :0008 АВЗ ДС 185.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16
 Группа суммации :__35=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
 (516)
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 47
 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 6.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- 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= | -1674: | -1200: | -869: | -1678: | -1118: | -1200: | -1367: | -1680: | -1680: | -1359: | -1023: | -1200: | -1176: | -1670: | -1200: |
| x= | -88: | 231: | 273: | 370: | 382: | 419: | 492: | 662: | 830: | 917: | -119: | -249: | -510: | -547: | -729: |
| Qc : | 0.051: | 0.078: | 0.117: | 0.047: | 0.080: | 0.072: | 0.060: | 0.043: | 0.040: | 0.048: | 0.107: | 0.083: | 0.081: | 0.049: | 0.071: |
| Фоп: | 358 : | 343 : | 334 : | 343 : | 335 : | 335 : | 334 : | 330 : | 322 : | 359 : | 5 : | 18 : | 14 : | 27 : | |
| Уоп: | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.30 : | 2.53 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.018: | 0.026: | 0.040: | 0.017: | 0.026: | 0.024: | 0.020: | 0.014: | 0.013: | 0.017: | 0.036: | 0.027: | 0.026: | 0.017: | 0.024: |
| Ки : | 0011 : | 0011 : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : |
| Ви : | 0.014: | 0.024: | 0.034: | 0.013: | 0.025: | 0.022: | 0.017: | 0.011: | 0.010: | 0.013: | 0.032: | 0.026: | 0.025: | 0.013: | 0.021: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| Ви : | 0.008: | 0.012: | 0.018: | 0.008: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.017: | 0.013: | 0.012: | 0.008: | 0.011: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -887: | -1469: | 529: | 741: | -1257: | 419: | 584: | -1250: | -1184: | -1637: | 309: | -1411: | 426: | -1637: | -720: |
| x= | -822: | 1056: | 1151: | 1224: | 1283: | 1583: | 1667: | 1788: | 1927: | 1949: | 2014: | 2073: | 2110: | 2219: | -1001: |
| Qc : | 0.093: | 0.042: | 0.065: | 0.055: | 0.042: | 0.045: | 0.041: | 0.031: | 0.030: | 0.026: | 0.034: | 0.026: | 0.031: | 0.023: | 0.092: |
| Фоп: | 39 : | 320 : | 247 : | 241 : | 311 : | 255 : | 251 : | 302 : | 299 : | 308 : | 261 : | 302 : | 259 : | 304 : | 51 : |
| Уоп: | 6.00 : | 2.37 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.42 : | 6.00 : | 2.47 : | 2.07 : | 2.18 : | 2.55 : | 2.08 : | 2.52 : | 2.10 : | 2.87 : | 6.00 : |
| Ви : | 0.030: | 0.014: | 0.022: | 0.019: | 0.014: | 0.016: | 0.013: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.010: | 0.007: | 0.009: | 0.006: | 0.030: |
| Ки : | 0017 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0017 : |
| Ви : | 0.029: | 0.011: | 0.019: | 0.015: | 0.011: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.006: | 0.029: |
| Ки : | 0011 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0011 : |
| Ви : | 0.014: | 0.007: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.004: | 0.014: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1667: | -598: | -1200: | -627: | -720: | -1663: | -942: | -1200: | -1301: | -1659: | -1147: | -996: | -1425: | -752: | -996: |
| x= | -1006: | -1133: | -1209: | -1389: | -1438: | -1464: | -1557: | -1689: | -1740: | -1923: | -2172: | -2250: | -2304: | -2377: | -2382: |
| Qc : | 0.042: | 0.087: | 0.053: | 0.065: | 0.060: | 0.035: | 0.049: | 0.039: | 0.037: | 0.029: | 0.031: | 0.031: | 0.026: | 0.030: | 0.028: |
| Фоп: | 28 : | 60 : | 42 : | 64 : | 62 : | 39 : | 57 : | 53 : | 52 : | 48 : | 61 : | 65 : | 57 : | 72 : | 67 : |
| Уоп: | 2.36 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 6.00 : | 2.11 : | 6.00 : | 2.63 : | 2.12 : | 2.27 : | 2.15 : | 2.12 : | 2.47 : | 2.18 : | 2.30 : |
| Ви : | 0.014: | 0.028: | 0.019: | 0.022: | 0.021: | 0.010: | 0.017: | 0.013: | 0.011: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.008: |
| Ки : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : | 0011 : |
| Ви : | 0.011: | 0.027: | 0.015: | 0.019: | 0.017: | 0.009: | 0.013: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.007: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |
| Ви : | 0.008: | 0.013: | 0.008: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

| | | |
|------|--------|--------|
| y= | -1114: | -1476: |
| x= | -2384: | -2391: |
| Qc : | 0.028: | 0.025: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.11742 доли ПДК |
|-------------------------------------|-----|------------------|

Достигается при опасном направлении 334 град.
 и скорости ветра 6.00 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. % | Коеф.влияния |
|--------|-------------|-------|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг) | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 000801 | 0017 | Т | 0.6675 | 0.039583 | 33.7 | 0.059301168 |
| 2 | 000801 | 0011 | Т | 1.6687 | 0.034156 | 29.1 | 0.020468095 |
| 3 | 000801 | 6001 | П1 | 0.1444 | 0.018290 | 15.6 | 0.126623198 |
| 4 | 000801 | 6004 | П1 | 0.0933 | 0.011818 | 10.1 | 0.126622856 |
| 5 | 000801 | 6023 | П1 | 0.0667 | 0.008442 | 7.2 | 0.126622856 |
| | | | | В сумме = | 0.112288 | 95.6 | |

| Суммарный вклад остальных = 0.005131 4.4 |
~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Город :011 Жамбылский район.  
Объект :0008 АВЗ ДС 185.  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16  
Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 106  
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 6.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
| Уоп- 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=   | -27:    | -26:    | 6:      | 68:     | 99:     | 129:    | 159:    | 187:    | 215:    | 242:    | 268:    | 293:    | 317:    | 339:    | 360:    |
| x=   | -638:   | -638:   | -637:   | -629:   | -621:   | -613:   | -601:   | -590:   | -575:   | -560:   | -541:   | -523:   | -501:   | -480:   | -455:   |
| Qc : | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  |
| Фоп: | 90 :    | 90 :    | 94 :    | 101 :   | 104 :   | 108 :   | 112 :   | 115 :   | 119 :   | 122 :   | 126 :   | 130 :   | 133 :   | 137 :   | 141 :   |
| Уоп: | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.37 :  | 2.39 :  | 2.44 :  | 2.39 :  | 2.38 :  | 2.39 :  | 2.38 :  | 2.37 :  | 2.39 :  | 2.36 :  | 2.38 :  | 2.38 :  | 2.44 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки : | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.079:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.079:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  |
| Ки : | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 379:    | 397:    | 413:    | 427:    | 439:    | 450:    | 459:    | 466:    | 471:    | 474:    | 475:    | 475:    | 474:    | 467:    | 466:    |
| x=   | -431:   | -404:   | -378:   | -349:   | -322:   | -291:   | -262:   | -230:   | -200:   | -168:   | -138:   | -137:   | -105:   | -54:    | -43:    |
| Qc : | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  |
| Фоп: | 144 :   | 148 :   | 151 :   | 155 :   | 158 :   | 162 :   | 166 :   | 169 :   | 173 :   | 176 :   | 180 :   | 180 :   | 184 :   | 190 :   | 191 :   |
| Уоп: | 2.39 :  | 2.38 :  | 2.38 :  | 2.39 :  | 2.38 :  | 2.39 :  | 2.36 :  | 2.38 :  | 2.38 :  | 2.36 :  | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.37 :  | 2.36 :  | 2.39 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки : | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  |
| Ки : | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 454:    | 450:    | 434:    | 427:    | 407:    | 397:    | 375:    | 360:    | 337:    | 317:    | 292:    | 268:    | 241:    | 215:    | 186:    |
| x=   | 4:      | 18:     | 59:     | 76:     | 112:    | 131:    | 162:    | 182:    | 207:    | 228:    | 249:    | 268:    | 286:    | 302:    | 316:    |
| Qc : | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  |
| Фоп: | 196 :   | 198 :   | 203 :   | 205 :   | 210 :   | 212 :   | 217 :   | 220 :   | 223 :   | 227 :   | 231 :   | 234 :   | 238 :   | 241 :   | 245 :   |
| Уоп: | 2.37 :  | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.37 :  | 2.38 :  | 2.36 :  | 2.44 :  | 2.38 :  | 2.44 :  | 2.39 :  | 2.38 :  | 2.38 :  | 2.39 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки : | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.079:  | 0.080:  | 0.079:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  |
| Ки : | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 159:    | 128:    | 99:     | 67:     | 37:     | 5:      | -26:    | -27:    | -58:    | -94:    | -120:   | -152:   | -181:   | -209:   | -239:   |
| x=   | 328:    | 339:    | 348:    | 355:    | 360:    | 363:    | 364:    | 364:    | 363:    | 358:    | 355:    | 347:    | 339:    | 328:    | 316:    |
| Qc : | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.285:  | 0.286:  | 0.285:  |
| Фоп: | 248 :   | 252 :   | 256 :   | 259 :   | 263 :   | 266 :   | 270 :   | 270 :   | 274 :   | 278 :   | 281 :   | 285 :   | 288 :   | 291 :   | 295 :   |
| Уоп: | 2.38 :  | 2.39 :  | 2.36 :  | 2.38 :  | 2.38 :  | 2.36 :  | 2.39 :  | 2.39 :  | 2.37 :  | 2.38 :  | 2.39 :  | 2.37 :  | 2.39 :  | 2.44 :  | 2.39 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки : | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.106:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  | 0.107:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.079:  | 0.080:  |
| Ки : | 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 : |
| Ви : | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  | 0.041:  |
| Ки : | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -263:  | -294:  | -313:  | -320:  | -345:  | -369:  | -391:  | -412:  | -431:  | -449:  | -465:  | -479:  | -491:  | -502:  | -511:  |
| x=   | 304:   | 286:   | 272:   | 267:   | 249:   | 227:   | 206:   | 181:   | 157:   | 130:   | 104:   | 75:    | 48:    | 17:    | -12:   |
| Qc : | 0.285: | 0.285: | 0.286: | 0.286: | 0.285: | 0.285: | 0.285: | 0.285: | 0.285: | 0.285: | 0.285: | 0.286: | 0.285: | 0.286: | 0.285: |
| Фоп: | 298 :  | 302 :  | 305 :  | 306 :  | 310 :  | 313 :  | 317 :  | 321 :  | 324 :  | 328 :  | 331 :  | 335 :  | 338 :  | 342 :  | 346 :  |

[illegible][illegible]

```

y=      -27:
-----:
x=     -638:
-----:
Qс : 0.285:
Фоп:  90 :
Uоп: 2.39 :
      :
Ви : 0.107:
Ки : 0017 :
Ви : 0.080:
Ки : 0011 :
Ви : 0.041:
Ки : 6001 :

```

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28613 доли ПДК |
|-------------------------------------|----------------------|

| Вклады участников           |             |     |                      |                        |           |        |                          |
|-----------------------------|-------------|-----|----------------------|------------------------|-----------|--------|--------------------------|
| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс<br>--М-- (Мг) | Вклад<br>--С[доли ПДК] | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния<br>--С/М-- |
| 1                           | 000801 0017 | Т   | 0.6675               | 0.107164               | 37.5      | 37.5   | 0.160547957              |
| 2                           | 000801 0011 | Т   | 1.6687               | 0.079760               | 27.9      | 65.3   | 0.047796849              |
| 3                           | 000801 6001 | П1  | 0.1444               | 0.041197               | 14.4      | 79.7   | 0.285209537              |
| 4                           | 000801 6004 | П1  | 0.0933               | 0.026260               | 9.3       | 89.0   | 0.285208732              |
| 5                           | 000801 6023 | П1  | 0.0667               | 0.019014               | 6.6       | 95.7   | 0.285208762              |
| В сумме =                   |             |     |                      | 0.273755               | 95.7      |        |                          |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |                      | 0.012375               | 4.3       |        |                          |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23128 доли ПДК |
|-------------------------------------|----------------------|

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |     |           |               |           |        |               |
|-----------------------------|-------------|-----|-----------|---------------|-----------|--------|---------------|
| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс    | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|                             | <Об-П>-<Ис> |     | -М (Mg)   | -С [доли ПДК] |           |        | -б-С/М        |
| 1                           | 000801 0017 | Т   | 0.6675    | 0.083034      | 35.9      | 35.9   | 0.124396279   |
| 2                           | 000801 0011 | Т   | 1.6687    | 0.069859      | 30.2      | 66.1   | 0.041863576   |
| 3                           | 000801 6001 | П1  | 0.1444    | 0.032691      | 14.1      | 80.2   | 0.226322725   |
| 4                           | 000801 6004 | П1  | 0.0933    | 0.021123      | 9.1       | 89.4   | 0.226322100   |
| 5                           | 000801 6023 | П1  | 0.0667    | 0.015088      | 6.5       | 95.9   | 0.226322100   |
|                             |             |     | В сумме = | 0.221795      | 95.9      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |           | 0.009490      | 4.1       |        |               |

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06586 доли ПДК |
|-------------------------------------|----------------------|

| Достигается при опасном направлении                                          |             | 66 град. |           | и скорости ветра |           | 6.00 м/с |               |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----------|------------------|-----------|----------|---------------|
| Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада |             |          |           |                  |           |          |               |
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                            |             |          |           |                  |           |          |               |
| Номер                                                                        | Код         | Тип      | Выброс    | Вклад            | Вклад в % | Сум. %   | Коэф. влияния |
| ----                                                                         | <ОБ-П>-<ИС> | ----     | М-(Мг)    | С [долл ПЛК]     | -----     | -----    | b=С/М ----    |
| 1                                                                            | 000801 0011 | T        | 1.6687    | 0.022345         | 33.9      | 33.9     | 0.013390578   |
| 2                                                                            | 000801 0017 | T        | 0.6675    | 0.019411         | 29.5      | 63.4     | 0.029080600   |
| 3                                                                            | 000801 6001 | П1       | 0.1444    | 0.010195         | 15.5      | 78.9     | 0.070578806   |
| 4                                                                            | 000801 6004 | П1       | 0.0933    | 0.00587          | 10.0      | 88.9     | 0.070578605   |
| 5                                                                            | 000801 6023 | П1       | 0.0667    | 0.004705         | 7.1       | 96.0     | 0.070578612   |
|                                                                              |             |          | В сумме = | 0.063244         | 96.0      |          |               |
| Суммарный вклад остальных =                                                  |             |          |           | 0.002621         | 4.0       |          |               |

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>П>~<И>  | ~   | ~   | ~     | ~     | ~      | градС | ~    | ~   | ~  | ~  | гр. | ~     | ~     | ~  | г/с~      |
| 000801 0018 | T   | 2.0 | 0.050 | 0.560 | 0.0063 | 20.0  | -137 | -26 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0  | 0.0000088 |
| 000801 6023 | Pl  | 2.0 |       |       |        | 20.0  | -137 | -26 | 1  | 1  | 0   | 1.0   | 1.000 | 0  | 0.0033333 |

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

- Для линейных и площадных источников выбросов является суммарным по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники                                 |               |          |     | Их расчетные параметры                      |         |       |
|-------------------------------------------|---------------|----------|-----|---------------------------------------------|---------|-------|
| Номер                                     | Код           | $M_q$    | Тип | $X_m$                                       | $U_m$   | $X_m$ |
| -п/п-                                     | <о6-п>-<ис>   |          |     | -[доли ПДК]-                                | -[м/с]- |       |
| 1                                         | [000801 0018] | 0.001100 | Т   | 0.039288                                    | 0.50    | 11.4  |
| 2                                         | [000801 6023] | 0.066666 | П1  | 2.381078                                    | 0.50    | 11.4  |
| Суммарный $M_q =$                         |               |          |     | 0.067766 (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |         |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =          |               |          |     | 2.420366 долей ПДК                          |         |       |
| -----                                     |               |          |     |                                             |         |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |               |          |     | 0.50 м/с                                    |         |       |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4800х3360 с шагом 480  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

6. Результаты расчета в виде таблицы.

Город :011 Жамбылский район.

Объект : 0008 АБЗ ДС 185.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2021

Группа суммации :\_\_39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 0$ ,  $Y = 0$

размеры: длина (по X) = 4800, ширина (по Y) = 3360, шаг сетки = 480

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 6.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

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

```

| ~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Стмах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются|

```

```

y= 1680 : Y-строка 1 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=185)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

```

|            |            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 1200 :  | Y-строка 2 |         |         |         |         |         |         |         |         |         | Смах= 0.007 | долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=186) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -----;     |            |         |         |         |         |         |         |         |         |         | -----;      |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -2400 : | -1920 :    | -1440 : | -960 :  | -480 :  | 0 :     | 480 :   | 960 :   | 1440 :  | 1920 :  | 2400 :  |             |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -----;     |            |         |         |         |         |         |         |         |         |         | -----;      |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс :       | 0.002 :    | 0.003 : | 0.004 : | 0.006 : | 0.007 : | 0.007 : | 0.006 : | 0.005 : | 0.004 : | 0.003 : | 0.002 :     |                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

```

y= 720 : Y-строка 3 Стаж= 0.013 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=190)
-----;
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----;
Qс : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.013: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:

```

|             |            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                                |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
|-------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------------------------|--|-------|--|--------|--|--------|--|--------|--|
| y= 240 :    | Y-строка 4 |         |         |         |         |         |         |         |         |         | Смах= 0.066 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=207) |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| -x= -2400 : | -1920 :    |         | -1440 : |         | -960 :  |         | -480 :  |         | 0 :     |         | 480 :                                          |  | 960 : |  | 1440 : |  | 1920 : |  | 2400 : |  |
| Qc :        | 0.003 :    | 0.004 : | 0.007 : | 0.011 : | 0.034 : | 0.066 : | 0.015 : | 0.008 : | 0.005 : | 0.003 : | 0.002 :                                        |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Фот:        | 97 :       | 98 :    | 102 :   | 108 :   | 128 :   | 207 :   | 247 :   | 256 :   | 260 :   | 263 :   | 264 :                                          |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Uon:        | 2.07 :     | 1.41 :  | 0.76 :  | 0.73 :  | 6.00 :  | 6.00 :  | 6.00 :  | 0.72 :  | 1.13 :  | 1.78 :  | 2.44 :                                         |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| :           | :          | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :                                              |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Ви :        | 0.003 :    | 0.004 : | 0.007 : | 0.011 : | 0.033 : | 0.065 : | 0.015 : | 0.008 : | 0.005 : | 0.003 : | 0.002 :                                        |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Ки :        | 6023 :     | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :                                         |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Ви :        | :          | :       | :       | :       | 0.001 : | 0.001 : | :       | :       | :       | :       | :                                              |  |       |  |        |  |        |  |        |  |
| Ки :        | :          | :       | :       | :       | 0018 :  | 0018 :  | :       | :       | :       | :       | :                                              |  |       |  |        |  |        |  |        |  |

|              |          |         |         |         |               |         |                  |         |         |         |  |  |
|--------------|----------|---------|---------|---------|---------------|---------|------------------|---------|---------|---------|--|--|
| y= -240 :    | Y-строка | 5       | Смах=   | 0.085   | долей ПДК (x= | 0.0;    | напр. ветра=327) |         |         |         |  |  |
| -x= -2400 :  | -1920:   | -1440:  | -960:   | -480:   | 0:            | 480:    | 960:             | 1440:   | 1920:   | 2400:   |  |  |
| Qc : 0.003 : | 0.004 :  | 0.007 : | 0.011 : | 0.039 : | 0.085 :       | 0.016 : | 0.008 :          | 0.005 : | 0.003 : | 0.002 : |  |  |
| Фоп: 84 :    | 83 :     | 81 :    | 75 :    | 58 :    | 327 :         | 289 :   | 281 :            | 278 :   | 276 :   | 275 :   |  |  |
| Уоп: 2.05 :  | 1.40 :   | 0.75 :  | 0.73 :  | 6.00 :  | 6.00 :        | 6.00 :  | 0.72 :           | 1.12 :  | 1.77 :  | 2.43 :  |  |  |
| Ви : 0.003 : | 0.004 :  | 0.007 : | 0.011 : | 0.039 : | 0.084 :       | 0.016 : | 0.008 :          | 0.005 : | 0.003 : | 0.002 : |  |  |
| Ki : 6023 :  | 6023 :   | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :        | 6023 :  | 6023 :           | 6023 :  | 6023 :  | 6023 :  |  |  |
| Vi :         | :        | :       | :       | 0.001 : | 0.001 :       | :       | :                | :       | :       | :       |  |  |
| Ki :         | :        | :       | :       | 0018 :  | 0018 :        | :       | :                | :       | :       | :       |  |  |

|             |          |        |        |        |        |        |        |        |                 |
|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| y = -720 :  | Y-строка | 6      | Сmax = | 0.014  | долей  | ПДК    | (x =   | 0.0;   | напр.ветра=349) |
| x = -2400 : | -1920:   | -1440: | -960:  | -480:  | 0:     | 480:   | 960:   | 1440:  | 1920:           |
| Qc :        | 0.003:   | 0.004: | 0.006: | 0.008: | 0.012: | 0.014: | 0.010: | 0.007: | 0.005:          |
|             | 0.003:   | 0.006: | 0.008: | 0.012: | 0.014: | 0.010: | 0.007: | 0.005: | 0.003:          |
|             | 0.002:   |        |        |        |        |        |        |        |                 |

```

y= -1200 : Y-строка  7  Стах=  0.008 долей ПДК (x=      0.0; напр.ветра=353)
-----;
x= -2400 : -1920: -1440:  -960:  -480:    0:  480:  960: 1440: 1920: 2400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс  : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

```

```

y= -1680 : Y-строка 8 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2400 : -1920: -1440: -960: -480: 0: 480: 960: 1440: 1920: 2400:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= -240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08494 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 327 град.  
и скорости ветра 6.00 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. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1                           | 000801 | 6023 | П1     | 0.0667   | 0.083557 | 98.4   | 1.2533666   |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.083557 | 98.4     |        |             |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.001379 | 1.6      |        |             |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                   |
|------------------------------------------|-------------------|
| Координаты центра : X=                   | 0 м; Y= 0         |
| Длина и ширина : L=                      | 4800 м; B= 3360 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=                   | 480 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 6.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |   |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 1 |
| 2- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 2 |
| 3- | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 3 |
| 4- | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.011 | 0.034 | 0.066 | 0.015 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 4 |
| 5- | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.011 | 0.039 | 0.085 | 0.016 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 5 |
| 6- | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 6 |
| 7- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 7 |
| 8- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 8 |
|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |   |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> Cm =0.08494  
Достигается в точке с координатами: Xm = 0.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = -240.0 м  
При опасном направлении ветра : 327 град.  
и "опасной" скорости ветра : 6.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 47

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 6.0 (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= -1674: -1200: -869: -1678: -1118: -1200: -1367: -1680: -1680: -1359: -1023: -1200: -1176: -1670: -1200:  
x= -88: 231: 273: 370: 382: 419: 492: 662: 830: 917: -119: -249: -510: -547: -729:  
Qc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007:

```

y=  -887: -1469:  529:  741: -1257:  419:  584: -1250: -1184: -1637:  309: -1411:  426: -1637:  -720:
-----
x=  -822: 1056: 1151: 1224: 1283: 1583: 1667: 1788: 1927: 1949: 2014: 2073: 2110: 2219: -1001:
-----
Qс : 0.008: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.008:
-----

y= -1667:  -598: -1200:  -627:  -720: -1663:  -942: -1200: -1301: -1659: -1147:  -996: -1425:  -752:  -996:
-----
x= -1006: -1133: -1209: -1389: -1438: -1464: -1557: -1689: -1740: -1923: -2172: -2250: -2304: -2377: -2382:
-----
Qс : 0.004: 0.008: 0.005: 0.006: 0.006: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
-----

y= -1114: -1476:
-----
x= -2384: -2391:
-----
Qс : 0.003: 0.002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 273.0 м, Y= -869.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00989 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 334 град.  
и скорости ветра 0.72 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. % | Кэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|-------------|
| 1    | 000801 | 6023 | П1     | 0.0667                      | 0.009733 | 98.4   | 98.4        |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.009733 | 98.4   |             |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000161 | 1.6    |             |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021

Расчет проводился 16.04.2023 12:16

Группа суммации :\_\_39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 106

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 6.0(Умр) м/с

| Расшифровка_обозначений                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                            |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                        |  |
| ~~~~~                                                           |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  |
| ~~~~~                                                           |  |

```

y=  -27:  -26:  6:  68:  99: 129: 159: 187: 215: 242: 268: 293: 317: 339: 360:
-----
x=  -638: -638: -637: -629: -621: -613: -601: -590: -575: -560: -541: -523: -501: -480: -455:
-----
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
-----

```

```

y=  379: 397: 413: 427: 439: 450: 459: 466: 471: 474: 475: 475: 474: 467: 466:
-----
x=  -431: -404: -378: -349: -322: -291: -262: -230: -200: -168: -138: -137: -105: -54: -43:
-----
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
-----

```

```

y=  454: 450: 434: 427: 407: 397: 375: 360: 337: 317: 292: 268: 241: 215: 186:
-----
x=  4: 18: 59: 76: 112: 131: 162: 182: 207: 228: 249: 268: 286: 302: 316:
-----
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
-----

```

```

y=  159: 128: 99: 67: 37: 5: -26: -27: -58: -94: -120: -152: -181: -209: -239:
-----
x=  328: 339: 348: 355: 360: 363: 364: 364: 363: 358: 355: 347: 339: 328: 316:
-----
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
-----

```

```

y=  -263: -294: -313: -320: -345: -369: -391: -412: -431: -449: -465: -479: -491: -502: -511:
-----
x=  304: 286: 272: 267: 249: 227: 206: 181: 157: 130: 104: 75: 48: 17: -12:
-----
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
-----

```

```

y=  -518: -523: -526: -527: -527: -526: -523: -518: -513: -502: -497: -490: -479: -464: -449:
-----

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   -44:   -74:  -106:  -137:  -138:  -169:  -191:  -231:  -249:  -292:  -306:  -322:  -350:  -378:  -405:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
~~~~~
y= -430: -412: -390: -369: -344: -320: -293: -267: -238: -211: -180: -151: -119: -89: -57:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -431: -456: -480: -502: -523: -542: -560: -576: -590: -602: -613: -622: -629: -634: -637:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
~~~~~
y=   -27:
-----:
x=   -638:
-----:
Qс : 0.026:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 112.0 м, Y= 407.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02637 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 210 град.  
 и скорости ветра 6.00 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   |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|----------------|
| ----- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) --                   | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1     | 000801 6023 | П1  | 0.0667                      | 0.025946     | 98.4     | 98.4   | 0.389191508    |
|       |             |     | В сумме =                   | 0.025946     | 98.4     |        |                |
|       |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000428     | 1.6      |        |                |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :011 Жамбылский район.

Объект :0008 АВЗ ДС 185.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 16.04.2023 12:17

Группа суммации :\_\_39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

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 6.0 (Umr) м/с

#### Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -664.0 м, Y= 222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01972 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 115 град.  
 и скорости ветра 6.00 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   |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|----------------|
| ----- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) --                   | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1     | 000801 6023 | П1  | 0.0667                      | 0.019402     | 98.4     | 98.4   | 0.291040301    |
|       |             |     | В сумме =                   | 0.019402     | 98.4     |        |                |
|       |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000320     | 1.6      |        |                |

#### Точка 2. Расчетная точка.

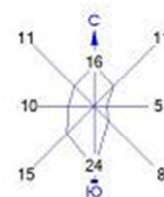
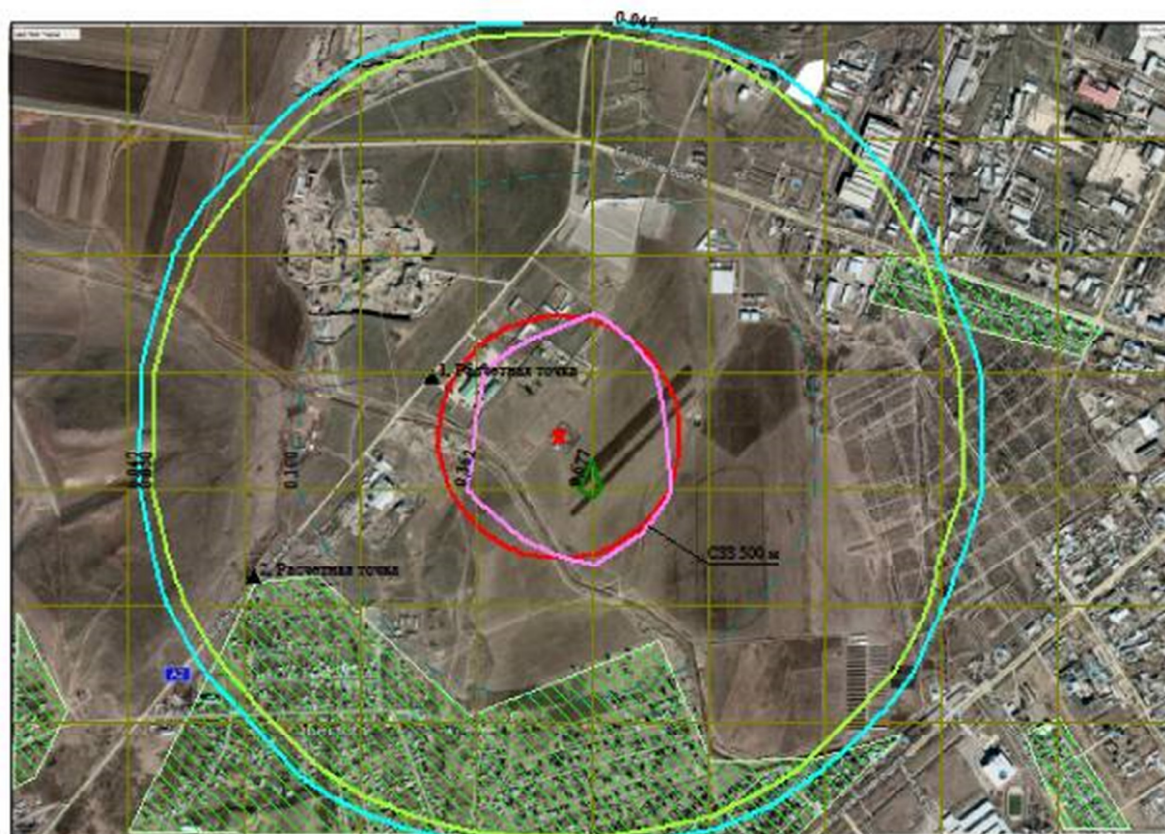
Координаты точки : X= -1396.0 м, Y= -598.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00634 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 66 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   |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|----------------|
| ----- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mq) --                   | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1     | 000801 6023 | П1  | 0.0667                      | 0.006233     | 98.4     | 98.4   | 0.093489923    |
|       |             |     | В сумме =                   | 0.006233     | 98.4     |        |                |
|       |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000103     | 1.6      |        |                |

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 \_30 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчетные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

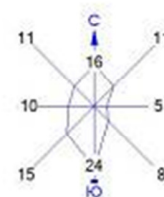
Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.362 ПДК
- 0.677 ПДК

Макс концентрация 0.7122882 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 2.34 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8



Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 \_31 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчетные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

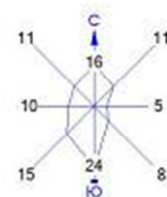
Изолинии в долях ПДК

- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 2.5866303 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 \_35 0330+0342



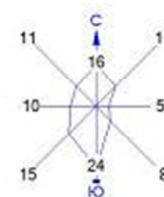
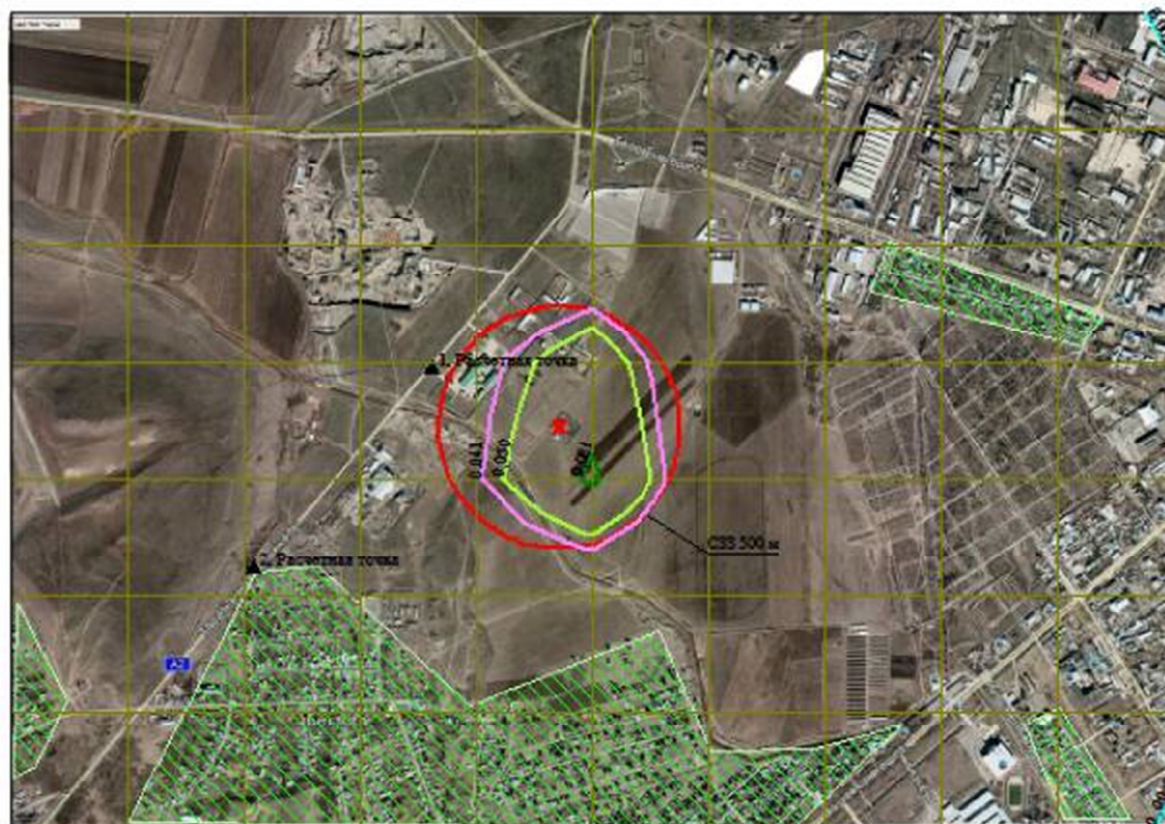
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.10 ПДК  
 0.50 ПДК

Макс концентрация 0.7122974 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 2.34 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 \_39 0333+1325



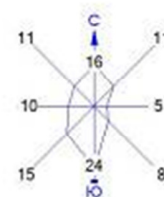
Условные обозначения:  
■ Жилые зоны, группа N 01  
■ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
★ Расчетные точки, группа N 01  
— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.0020 ПДК  
 — 0.041 ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.081 ПДК

Макс концентрация 0.0849356 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

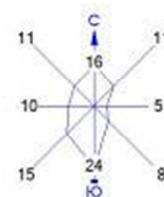


Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.001169 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8



Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

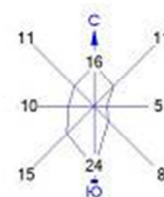


Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.0051946 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



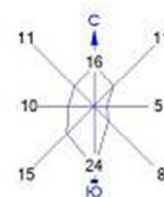
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.10 ПДК  
 0.50 ПДК  
 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.9274049 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



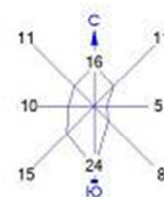
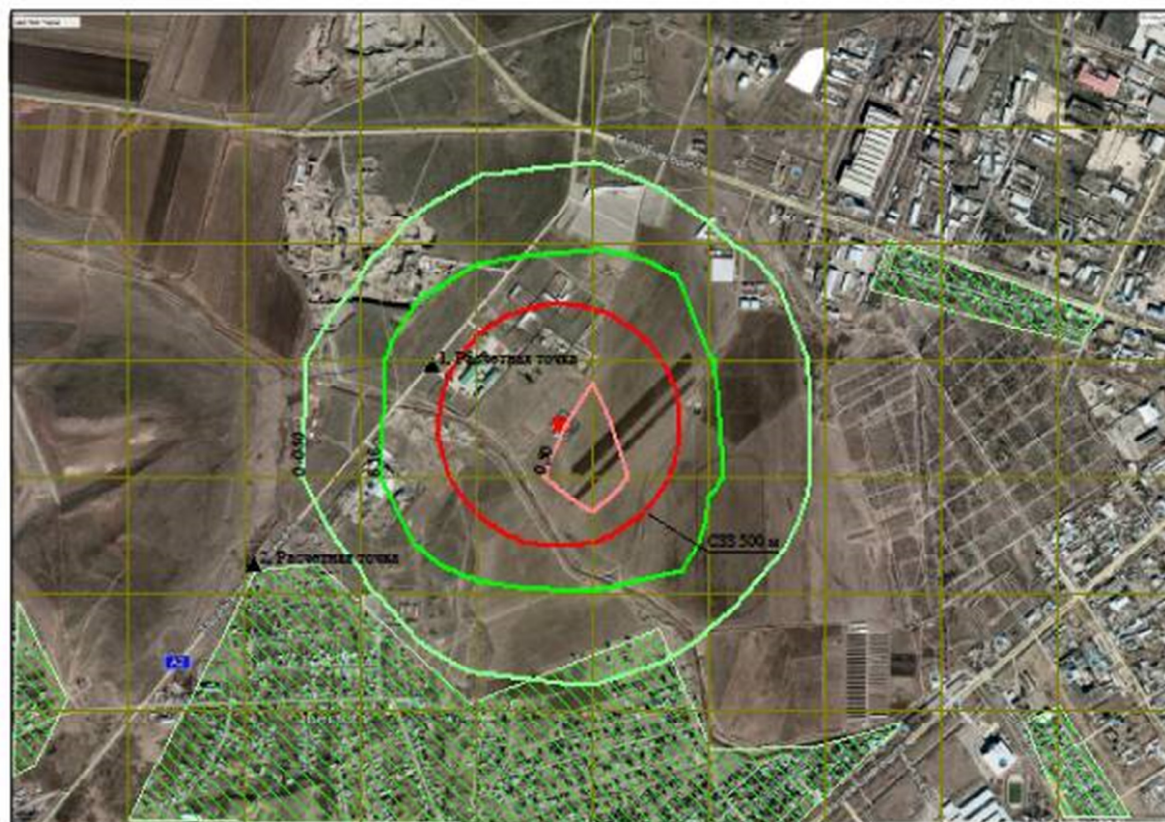
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.10 ПДК

Макс концентрация 0.1583691 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчетные точки, группа N 01
- Рассч. прямоугольник N 01

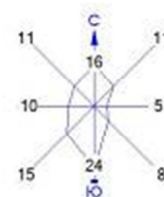
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК

Макс концентрация 0.6704845 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8



Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

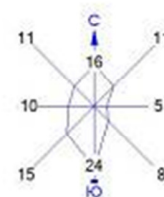
Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.10 ПДК  
 0.50 ПДК



Макс концентрация 0.7112705 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 2.34 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



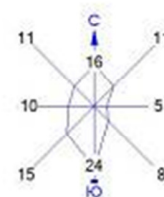
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.10 ПДК

Макс концентрация 0.2536778 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0401 Углеводороды



Условные обозначения:

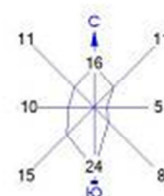
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчетные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.0151274 ПДК достигается в точке  $x=0$ ,  $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 4.73 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



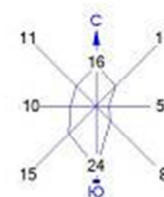
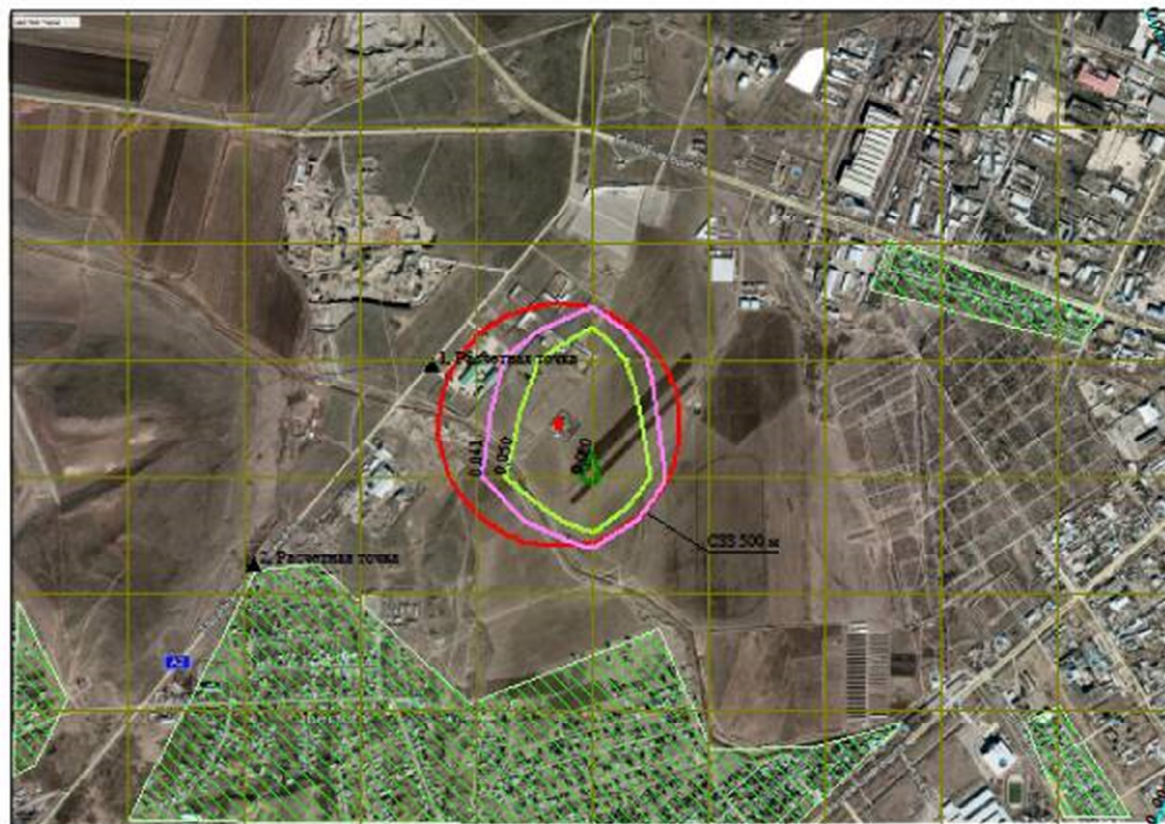
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.10 ПДК

Макс концентрация 0.1870385 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



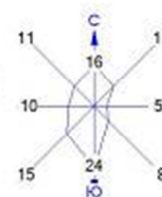
Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.0020 ПДК  
 0.041 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.080 ПДК

Макс концентрация 0.0835569 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.10 ПДК



Макс концентрация 0.328399 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729 м.  
 Масштаб 1:24300

Город : 011 Жамбылский район  
 Объект : 0008 АБЗ ДС 185 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495°)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчетные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.10 ПДК  
 0.50 ПДК  
 1.0 ПДК



Макс концентрация 2.715533 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=-240$   
 При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 6 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4800 м, высота 3360 м,  
 шаг расчетной сетки 480 м, количество расчетных точек 11\*8

0 243 729м.  
 Масштаб 1:24300